

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»  
Институт педагогики и психологии детства  
Кафедра теории и методики обучения естествознанию, математике  
и информатике в период детства

**Использование логических приемов мышления при формировании  
пространственных представлений у дошкольников**

Выпускная квалификационная работа

Квалификационная работа  
допущена к защите  
Зав. кафедрой Л.В. Воронина

\_\_\_\_\_  
дата

\_\_\_\_\_  
подпись

Исполнитель:  
Воробьева Татьяна Геннадьевна,  
обучающийся БД 51Z группы

\_\_\_\_\_  
подпись

Научный руководитель:  
Артемьева Валентина Валентиновна,  
канд.пед.наук, доцент

\_\_\_\_\_  
подпись

Екатеринбург, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ...	6
1.1. Понятие «пространственные представления» в психолого- педагогической литературе.....	6
1.2. Особенности восприятия пространственных представлений у детей дошкольников.....	12
1.3. Анализ образовательных программ ДОУ по теме исследования.....	17
1.4. Условия использования логических приёмов мышления при формировании пространственных представлений у детей дошкольников.....	22
ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ МЫШЛЕНИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ.....	33
2.1. Изучение начального уровня сформированности пространственных представлений у дошкольников	32
2.2. Реализация условий использования логических приёмов мышления при формировании и пространственных представлений у дошкольников.....	45
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	57
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	59

## ВВЕДЕНИЕ

Мир который нас окружает, разнообразен интересен и сложен, подчинен многим законам природы, в том числе и таким как пространство. Пространственные отношения позволяют нам оперировать такими величинами как форма, объем, протяженность в различных направлениях, месторасположения предметов и расстояния, а так же находиться в основе формирования всех высших психических процессов в онтогигезе: речи, мышления, счета, письма. Таким образом, развитие пространственных представлений у дошкольника формируют важнейшие условия для жизнедеятельности ребенка в окружающем мире. Важную роль при освоении школьниками пространственных представлений является знакомство и применение грамматических форм, специальных слов и терминологии, обозначающих пространственные признаки. Понимание пространственного лексикона в дошкольном возрасте представляет собой неотъемлемую часть в освоении пространственных представлений, восприятий и ориентировок детей. Словарь пространственных терминов ребенка служит не только показателем его знаний об этих отношениях, но и является его прочной опорой. Темой изучения и формирования пространственных представлений в онтогигезе занимались такие признанные исследователи и педагоги Т.В.Ахутина; М. Фидлер; Т. И. Ерофеева; А.В. Семенович; В. Новикова, А. А., Столяр, Е. В., Сербина; А.А. Люблинская; О. М., Дьяченко; А. М. Леушина; В. В. Данилова, Ж. Пиаже, Б.Г. Ананьева; К.С. Лебединская; О.С. Никольская; Т.А. Мусейибова и др.

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования говорится, что содержание Программы должно обеспечить развитие личности, мотивировать способности детей к разнообразию различных форм деятельности и охватывать структурные единицы, состоящих из определенных направлений развития и образования дошкольников - познавательное развитие, образовательные области.

Познавательное развитие включает в себя: формирование первичных представлений о себе и других людях, объектах реального мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира, форме и размере, числе и количестве, целом и части, времени и пространстве, движении и покое, причине и следствии и т. д. Но, несмотря на это, зачастую ориентировка в пространстве у детей носит стихийный характер. Врожденные способности и детский потенциал, не востребованный в полной мере, приводит к задержке в развитии. Такие как специфические зрительно-пространственные ошибки в чтении, письме, счете. Так в письме наблюдаются затруднения в ориентировки пространстве тетрадного листа, в нахождении начала строки, а также идет нарушение наклона и размера букв, зеркальность букв, их замена, слитное написание, и т.д. Читать такие дети могут справа – налево, смешивать и пропускать буквы. Проявляются такие трудности в освоении учебного материала как, построение чисел, переставляют 84 и 48, при написании нарушают расстояния и в результате не совмещаются разряды при выполнении арифметических действий. Наличие подобных трудностей в обучении и жизнедеятельности послужили основанием для выбора темы «Использование логических приемов мышления при формировании пространственных представлений у детей дошкольного возраста».

Цель: выявить эффективные условия использования логических приемов мышления при формировании пространственных представлений у дошкольников.

Объект исследования – процесс формирования пространственных представлений у дошкольников.

Предмет исследования – условия использования логических приемов мышления при формировании пространственных представлений у детей дошкольного возраста.

Поставленная цель была реализована решением следующих задач:

1. Изучить и проанализировать психолого-педагогическую и методическую литературу по теме исследования.

2. Рассмотреть особенности формирования пространственных представлений у дошкольников.
3. Выявить условия формирования пространственных представлений у детей дошкольного возраста.
4. Провести диагностическое исследование начального уровня сформированности пространственных представлений у дошкольников.
5. Проверить эффективность реализации выделенных условий при повторном обследовании детей.

Для решения поставленных задач использовались методы исследования: теоретический анализ психолого-педагогической и методической литературы, изучение опыта через наблюдение, беседу, анализ результатов деятельности.

**Теоретико-методологическая основа исследования:**

Основные положения теории деятельности (А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов); исследования особенностей умственного развития детей дошкольного возраста (Ж. Пиаже, Л.С. Выготский, А.Н. Поддьяков); теория и методика обучения математике (А.В. Белошистая, А.А. Столяр, Т.И. Ерофеева др.); разработки посвященные особенностям развития и обучения детей дошкольного возраста (Л.И. Божович, Л. С. Выгодский, С.А. Козлова, В.С. Мухина, Л.Ф. Обухова, Д.Б. Эльконин).

**Практическая значимость исследования:** полученные результаты могут быть использованы для более глубокого изучения проблемы формирования пространственных представлений у дошкольников, организации и проведения работы по формированию пространственных представлений в условиях старшей группы детского сада в других ДОУ.

**База исследования:** опытно-поисковая работа проходила на базе детский сад «Степень успеха». В исследовании принимали участие 10 детей.

**Структура работы:** введение, 2 главы, заключение, список литературы, приложения.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ**

## **1.1 Понятие «пространственные представления» в психолого-педагогической литературе**

Ориентация – это процесс определения своего месторасположения на в донной местности или понимание направления движения на основе сторон света и окружающих объектов, являющиеся ориентирами на данной местности. (Наумова М.Н.) Ориентация представляет собой применение человеком какой-либо системы отчета для определения своего тела в пространстве. (Ф.Н.Шемякин) Ориентация – это процесс, при котором человек определяет своё местоположения с помощью какой либо системы отчета. Для определения своего месторасположения в пространстве необходимо локализовать себя в определенной точке донного пространства и окружающих предметов. (А.Г.Ливак)

Ориентировка – это возможность человека разобраться в обстановке, главным образом в обстановке окружающего пространства забраться в обстановке, главным образом в обстановке окружающего пространства. Ориентироваться в окружающем пространстве- это обозначает уметь возможность узнавать форму и величину предметов и его наполняемость в пространственном расположении, а так же определять свое положение относительно каждого из нас. В.С. Сверлов

Дефектологический словарь дает следующие определение слова: ориентировка –это выбор направления движения, умение разобраться в окружающей обстановки и сопоставлять по воспринимаемым признакам представления о расположения окружающих предметов. Ориентировка в пространстве представляет собой сложную познавательную деятельность, в которой участвуют такие психические функции как восприятия, память, мышление.

Для определения своего месторасположения в пространстве необходимо разместить в определенном месте себя и окружающие предметы. После этого необходимо определить форму и величину окружающего пространства и его наполненность.

В процессе ориентации осуществляется восприятие пространства путем сравнения действительности с имеющимися данными, взаимодействия человека в окружающем пространстве. Такая система отчета для человека является единой, трехмерное пространство в такой системе воспринимается на основе условно-рефлекторной деятельности мозга. Представляет собой систему направлений от какой-либо точки окружающего пространства или собственного тела. В системе отчета имеются различные направления: впереди и сзади, справа и слева, вверху и внизу, а так же промежуточные. Система отсчета образуется в результате не только практического, но и чувственного разделения пространственных отношений, в дальнейшем закрепляя за обозначения, символы, знаки [27, с.37].

Ориентация в пространстве это, прежде всего «выбор направления», «сохранение направления», «обнаружение цели». Необходимость решения таких задач важна при любой пространственной ориентации. При ближайшей ориентации в ограниченном пространстве, когда основные ориентиры находятся в непосредственной близости. Для отдаленной ориентации в пространстве, когда месторасположение объектов ориентации находятся за пределами области восприятия, (осознания видимости, слышимости). Восприятие пространства – это чувственно-наглядное отражение пространственных свойств вещей (форма, размер) их пространственных отношений (месторасположение относительно друг друга или конкретного объекта, пространства, глубина и движение) Главная роль в восприятии принадлежит именно взаимодействию деятельности органов зрительного, двигательного, кожного и вестибулярного анализаторов человека.

Восприятие пространства реализуется на основе внешних чувств таких как, зрение, слух, обоняние, осязание, изменение тела положения,

измерение расстояний, углов и направления окружающего пространства. Асимметрия человеческого тела является острой необходимостью при различии направлений таких как верх и низ, право и лево, впереди сзади. С асимметрией тела связана парность работы больших полушарий головного мозга, обычно это вертикальное положение тела. Цель вестибулярного аппарата заключается в поддержке определенного положения тела и формировании восприятия направления «верх-низ». Зрение предоставляет информацию о местонахождении тела в пространстве. Пространственное зрение воспринимает глубинные измерения окружающего мира. К ним относятся восприятия высоты, ширины, дали. В процессе пространственного зрения определяется местонахождение предметов. Для пространственного зрения обязательны движения глаз, при этом дифференцируются восприятие форм, размер, объем, протяженность и удаленности предметов. Когда расстояние до наблюдаемого объекта увеличивается, возрастает важность в восприятии расположения светотеней, которые зависят от местонахождения предметов относительно друг друга. Пространственные представления это знания об отношениях, форме, пространственно-временных свойствах, величине, взаиморасположении объектов, их вращательном и поступательном движении и т.д. Пространственные представления являются неотъемлемой частью всей жизнедеятельности.

Уровень схематизации и общности пространственного образа зависит от характера пространственных качеств реальных объектов воспринимаемых человеком, поставленных задач в процессе жизнедеятельности, а так же от умения человека воспроизводить пространственные свойства объектов в различных геометрических формах (чертежи, рисунки, символы, схемы и т.д.). Пространственные представления подразделяются на два направления: воссоздание образов как единичных объектов или их изображений и как взаимозависимые между собой различных объектов.

Плодотворность работы по формированию пространственных представлений у детей младшего дошкольного возраста осуществляется



исключительно при содействии деятельности учителя, логопеда и воспитателей в этом направлении. Использование дидактических игр и упражнений на развитие пространственной ориентировки детей, проведение консультаций, бесед. При знакомстве дошкольников с дидактическими пособиями, играми и упражнениями на развитие пространственных представлений необходимо объяснять особенности использования игр, помогать и контролировать процесс обучения. Только благодаря индивидуальной работе при соблюдении всех условий игры приносят отличные плоды в восприятии пространственных представлений.

Пространственное мышление это вид умственной деятельности, который обеспечивает создание пространственных образов и работу с ними при решении задач теоретического и практического характера. Это важный процесс, состоящий из логических операций (словесно-понятийный), а так же разнообразия других не менее важных действий направленных на восприятие мира, без которых нет психических процессов мышления, а именно опознание объектов, представленных реально или изображенных различными графическими средствами. Важна согласованная работа на основе реальных и графических образов и оперирование ими по единому образу.

Пространственное мышление, являясь частью образного мышления, сохраняет все его основные свойства, отличаясь тем самым от словесно-дискурсивных форм мышления. Отличительная особенность в том, что пространственные мышления оперирует образами, в процессе этого оперирования происходит их воссоздание, перестройка и видоизменения в требуемом направлении. Образы здесь представляют собой основу, и результат мыслительного процесса, но при этом используются словесные знания, которые в отличие от мышления используются как средства распознавания уже выполненных в образах преобразований. Пространственное мышление формируется на всех этапах онтогенеза. Под влиянием обучающих процессов имеет ярко выраженную индивидуальную специфику,

выражаясь в разнообразных видах деятельности (учебной, игровой, профессиональной).

Вся работа пространственного мышления основывается на создании образов в постоянно меняющихся условиях с помощью предметов или графических изображений, отличающихся по форме и размерам, схожих и абсолютно разных. По сути, такая работа это перекодирование изначальной формы предметов, величины, динамичности, изменяемости, системности, объемности, статичности и подвижности в единый образ. Индивидуальность пространственного мышления, являясь значимым фактором в диагностических целях, отражает процесс работы с образом, выявляя возрастные и индивидуальные особенности проявления в данном процессе.

Важно знать, что невозможно точно определить уровень развития пространственных отношений, основываясь только на играх и головоломках. Требуются соответствующие тесты, опросы и анализ ситуации. т. п. Практика доказывает, что в игровой, а далее в учебной и профессиональной деятельности пространственное мышление всегда охватывает все поставленные жизнью задач и оперирует на индивидуальную систему знаний и умений ребенка. Многие известные педагоги и психологи, которые разрабатывают новые методики и тесты, поддерживают эту точку зрения. Мнение многих из них сводятся к тому, что фиксировать необходимо не только всю эффективность выполнения задания, но и как протекает весь процесс выполняемой задачи. Большую роль уделяют именно самостоятельности в выполнении задания, пониманию уровня ошибки и её объема. Осмысленность и способность ребенка не только замечать свои и чужие ошибки, но и своими силами исправлять их, позволяет выявлять индивидуальные различия между детьми, корректировать обучение, воздействия и т. п.

Диагностические методики должны способствовать: выявлению индивидуальных стратегий, решению тестов, определению особенности решения задания, различного рода материала. А так же иметь надежные

знания из разных источников и фиксированную обработку этого материала. Выявить реальный уровень развития пространственного представления дошкольника возможно только с учетом всех фактов. Предоставляя дальнейшие рекомендации для работы и коррекции необходимо учитывать цели и задачи, поставленные перед педагогом. Принимая во внимания особенности пространственного мышления, исследования вполне могут быть индивидуальные, но разнообразие и количество поставленных задач перед современными психологами и воспитателями требует обратного. Необходима не только массовые исследования, но и эффективная информация об особенностях умственной деятельности дошкольников, с верной информации об успеваемости в школе, наблюдения за поведением во время учебного процесса, педагогическими характеристиками и др.

Пространственное мышление, обладая всеми характерными особенностями образного мышления, имеет свои специфические черты. В своих наиболее развитых формах пространственного мышления формируются на графический основе и ведущими образами для него являются зрительные образы. Переключение от одних зрительных образов, отражающих пространственные взаимоотношения и средства к другим постоянно наблюдается в решении задач, с применением различных графических изображений. образами для него являются зрительные образы.

Основываясь на этих представлениях, рождаются не только отдельные образы, соответствующие каждому изображению, но и их единая система. Именно способность мыслить в данных областях выделяет пространственное мышление от образного мышления. В пространственном мышлении появляются основные характерные черты образного мышления, такие как: подвижность, изменение образов, процесс создания новых. В частности для построения пространственных образов и работе с ними в процессе решения задач (профессиональных, практических, графических) особое внимание уделяется выбору пространственной системы отсчета.

## **1.2 Особенности восприятия пространственных представлений у детей дошкольного возраста**

Пространственное мышление, как компонент в решении задач на опознание объекта в трехмерном пространстве в мире предметов и явлений формируется гораздо раньше, чем образное. В раннем онтогенезе это проявляется особенно отчетливо. Изучению пространственного мышления был основан на работах таких авторов как, С.Л. Рубинштейн и И.С. Якиманская. Основой их исследований является интенсивность и непрерывность взаимообогащения в процессе деятельности. Оказалась что для решения задач связанных с созданием, а также для работы с ними требуется с одной стороны объективная информация (наглядность, условность, обобщенность), а с другой стороны познавательная активность субъекта. Уровень этой активности напрямую связан с способностью представления. Учитывая, что оперирование образами это особый вид деятельности ,несовпадающий ( ни по условиям осуществления, ни по содержанию, не по результатам) с процессом создания образа. Якиманская получила возможность определить основную функцию пространственного мышления. Она считает, что пространственное мышление - это не только свободная работа с пространственными образами, основанными на наглядной, но и их изменения с учетом требования и поставленных задач субъекта. Пространственное мышление, являясь частью образного мышления, выражается в формировании разнообразных форм и образов, на различных уровнях. На основе ее работ выделяются два уровня этой деятельности: создание образа оперирование ими При построении любого образа наглядная основа подвергается мысленному преобразованию, на основе которой и возникает образ. При оперировании образами мысленно видоизменяется уже созданный на его основе образ, нередко в условиях полного отвлечения от него. Далее каждый уровень имеет свою степень

сложности, что создает базу для индивидуального изучения с обязательным учетом возрастных особенностей.

Опубликованные работы таких авторов как А.В. Запорожец, Н.Н. Поддьяков, О.К. Тихомиров, Ж. Пиаже говорят о том, что преобразование образов имеет место на всех стадиях онтогенеза. Познания в области мышления - это сложный процесс онтогенеза, который формируется в течение всего детства и отрочества. А.В.Запорожец говорил о важной роли формирования процессов наглядно-образного мышления и творческого воображения в жизни маленьких детей в дошкольном возрасте. Он подчеркивал, что важным является интуитивное, наглядно-образное познание действительности, а не отвлеченное абстрактное мышление в области математики и теоретической физики играет. Той же точки зрения придерживаются такие ученые как Н.Винера, А.Эйнштейна, П.Капицы. Сходные идеи высказывает и Дж. Брудер. Он выделяет, что освоение и изучение мира носит, в первую очередь, двигательный и чувственный характер. Любая информация просто так не попадет в наши мысли, все проходит через чувства и эмоции, через активные движения направленные во внешний мир. Сенсомоторное развитие не заканчивается периодом детства, оно продолжает формироваться в течении всей жизни человека. Сначала, осваивая пространство, мы учимся ползать, потом бегать. Позднее осваиваем рисование, движение в танце, коньки и лыжи. К этому способу отображения действительности добавляются, так называемые иконические отображения. В памяти ребенка реальность окружающего мира откладывается в виде образов. Представляя мир, таким образом, ребенок делает первые шаги к символическому представлению, что характерно для школьного возраста. Только к подростковому и юношескому периоду мир образов неспешно уступает место понятиям. Это еще один, новый способ познания мира. Речь служит главным условием для развития понятийного аппарата. Действенный, символический и образный способы представления отражают события своим особым образом. Каждый из них в разный период детства дошкольника особым образом влияет на психическую

жизнь ребенка. В процессе развития жизни взрослого человека эти три формы сохраняются и развиваются. В понятие пространственной ориентации входит оценка размеров, расстояний, формы взаимного расположения предметов и их положение относительно самого человека. Чаще под пространственной ориентацией понимают ориентировку на местности.

Т.А. Мусейибова в своих работах заметила закономерность освоения пространства. Отслеживание за движением предметов в пространстве у ребенка развивается не сразу, начинается все с собственного тела. Оно служит для ребенка основой системы координат, её центром. Только то, к чему может прикоснуться ребенок, или то, что находится в непосредственной близости служить ориентиром для него. Пространственные обозначения ребенок также осваивает постепенно. Сначала ребенок осваивает одну часть парного пространства, а затем вторую как противоположность первой. Например, сначала сверху, справа, а после снизу, слева и т.д. Освоение ребенком пространства начинается с горизонтального передвижения окружающих предметов. Следующий этап это движение по вертикали и только после этого за круговые движения. Освоение глубины является завершающей ступенью в освоении пространства

Вертикальное положение при ходьбе позволяет быстрее всего освоить направление вверх-вниз. Различая горизонтальные оси (вперед-назад и лево-право) ребенок постепенно разбивает пространство на координатные точки опоры переднюю и заднюю зоны, левостороннюю и правостороннюю зоны. Все этапы пространственной ориентировки (на себя, то себя, от объекта) сосуществуют, вступая в сложные взаимоотношения, а не просто, сменяя друг друга. Позднее ребенок ориентируется на листе бумаги, тетради, книги бумаги в клетку.

Способность ориентироваться в пространстве распространяется на все сферы деятельности человека и играет важную роль. Восприятие пространства лежат в основе всех психических процессов, что привело к разногласию и спорам в философии. Обсуждался вопрос о том, является ли

восприятие пространства врожденным или это результат обучения. В настоящее время существует несколько этапов восприятия пространства, очевидна сложность его структуры и разнообразие состава, не вызывает сомнения значимость его развития. Воспринимаемое нами пространство в большинстве случаев обладает асимметрией и довольно редко симметрично. Одни предметы расположены наверху, другие внизу, одни справа, другие слева, одни дальше другие ближе. Окружающее нас пространство многогранно, оно наполнено разнообразием форм и размеров и бесконечной палитрой цвета. Такое огромное сочетание, разнообразие и расположение предметов в нашем ассиметричном мире приводит к бесконечной многогранности, что не приходится сомневаться в значимости формирования пространственных представлений. Например, в ситуации, когда нам необходимо ориентироваться в направлении дороги, сохранить план пути, что-то начертить, написать или построить, многое будет зависеть от того, что, как и в каком количестве нас окружает.

В своих работах А.В. Семенович разделяет ориентировку в пространстве на несколько уровней. Ориентировка в пространстве - это очень объемное понятие, включающее в себя ориентировку сначала в малом пространстве (близлежащие предметы), а после в большом (отдаленные предметы). Первый этап ориентировки в ограниченном или малом пространстве это знание и умение ориентироваться на собственном теле. Ребенок осваивает название частей тела, их значение, пространственное расположение. Очень важно на этом этапе ориентироваться не только непосредственно на своем теле, но уметь сравнивать реальные пространственные отношения с их отражением в зеркале. Далее идет этап размещение на плоскости, рабочей поверхности слева на права и в разных направлениях, определять и словесно обозначать пространственное расположение различных предметов и звуков. На листе бумаги правая и левая стороны, середина, овладение пространственными, количественными

представлениями, пространственно-временными понятиями, а так же лингвистическими понятиями.

Начальная ориентировка в большом пространстве это знакомство с расположением объектов, находящиеся в окружении ребенка (ориентировка в квартире, в пространстве дома и вокруг него, в незнакомых помещениях, на уличной площадке, использование терминов В понятии пространственной ориентировки входит оценка размеров, расстояний, формы, взаимного положения предметов и их положение относительно ориентирующегося. Ориентировка в пространстве формируется основываясь на реальном и совместном восприятии пространства, на освоении применение терминов, протяженности и отношений между предметами В более узком значении пространственная ориентировка означает ориентировку на местности, определение точки состояния ( я нахожусь справа от дома), определение местонахождение объектов относительно ориентирующегося (кукла справа от меня), относительно ориентирующегося (стол находится слева от меня), определения расположения предметов относительно друг друга (кукла лежит на диване). При передвижении человека пространственная ориентировка происходит постоянно, выбор цели и нужного маршрута движения направления, сохранение направления и достижение цели.

Таким образом, формирование пространственных представлений формируется в дошкольном возрасте. Школьники уже смогут ориентироваться с любой точки отчета, в любых направлениях, в ближайшем и отдаленном микро пространстве. При правильном подходе происходит все довольно легко при игре с предметами, переставляя и проговаривая действия, используя термины.

### **1.3. Анализ образовательных программ ДОО по теме исследования**

Во второй главе закона об образовании сказано: образование должно способствовать сотрудничеству и взаимопониманию между людьми.



Принимать во внимание разнообразие мировоззренческих подходов и способствовать воплощению в жизнь права обучающихся на свободный выбор мнений и убеждений. Обеспечивать развитие способностей личности каждого человека, учитывая духовно нравственные ценности общества и семьи.

Предоставить возможность получения квалификации направленную на разностороннее развитие детей дошкольного возраста с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей. Развить необходимый уровень развития ребенка по достижении им дошкольного возраста и достаточного для успешного освоения ими образовательных программ начального общего образов общей культуры ребенка. Создать условия для адаптации к жизни в обществе. Создать фундамент для осознанного выбора педагога и освоения им профессиональных образовательных программ. Дошкольное учреждение при выборе программы должно руководствоваться возможностью реализации условий защиты прав в соответствии содержанием образования, возрастными и психофизиологические особенности детей [46,32].

На данный момент в ФГОС раздел «Математическое развитие» поменяли на «Познание» с поставленной задачей «Формирование элементарных математических представлений». К окончанию дошкольного учреждения у ребенка согласно ФГОС должны быть сформированы следующие компетентности: способность планировать свои действия, направленные на достижение конкретной цели, способность решать интеллектуальные и личностные задачи (проблемы) адекватные возрасту, умение находить различные решения проблем, владеть универсальными предпосылками учебной деятельности. Уметь работать по образцу и по правилам, слушать взрослого, выполняя его инструкции. Естественно, что для развития всех этих компетенций необходимо развитие у дошкольника соответствующих мыслительных процессов, таких как логика, мышление, ориентация в пространстве, внимание, умения действовать в определенной

последовательности (алгоритмы), а так же умение считать, различать геометрические фигуры, решать простейшие задачи.

Л.С. Выгодский справедливо полагал, что программа должна содержать определенную систему, направляющую детей к поставленной цели; являться программой единого систематического цикла общеобразовательной работы; отвечать его эмоциональным интересам и особенностям мышления [10].

На данное время в России существуют множество комплексных, вариативных, образовательных программ: «Диалог» - под редакцией О.Л. Соболевой, О.Г. Приходько; «От рождения до школы» - под редакцией Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой; «Детство» - под редакцией Т.И. Бабаевой, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцевой; «Развитие» - под редакцией А.И. Булычевой; «Радуга» - под редакцией Е.В. Соловьевой и др.

Все программы разработаны на основе ФГОС в соответствии с особенностями возрастного и психического развития ребенка, уделяя главную роль на обучение с учетом зоны актуального и ближайшего развития.

Программа «Радуга» Авторы: Т.Н. Доронова, С.Г. Якобсон, Е.В. Соловьева, Т.И. Гризик, В.В. Гербова. В данной программе прослеживается главная идея отечественной психологической школы Леонтьева, основанная на реальном опыте достижения поставленных целей. Программа настроена на социализацию и развитие нового поколения детей. Стремится к развитию индивидуального потенциала и подготовке ребенка к следующей ступени образования. Главная идея программы – это творческое развитие ребенка с соблюдением всех образовательных задач ФГОС. Ребенок в программе рассматривается как индивидуальность, активно осваивающая культуру в рамках развития. Программа выделяет большое внимание формированию и укреплению здоровья детей и привычки у них к здоровому образу жизни охране здоровья. Вся программа построена на взаимодействии с разными видами детской деятельности. Но вот, к сожалению, отдельного направления

как математические представления в программе нет. Задачи математического представления имеет общую направленность, никак особо не выделяясь. Такая нечеткость данного блока осложняет восприятие и обязывает к дополнительному самообразованию данному разделу в программе. [34].

Программа «Детство» Авторы: О.В. Акулова, Т.И. Бабаева, Т.А. Березина, А.М. Вербене, А.Г. Гогоберидзе, Т.С. Грядкина, В.А. Деркунская, Т.А. Ивчанко, Н.О. Никонова, Л.К. Ничипоренко, В. А. Новитская, З.А. Михайлова, М.Н. Полякова, Л.С. Римашевская, О.Л. Солнцева, О.Н. Сомкова, Р.И. Яфизова.

Программа «Детство» основана на Петербургской научной школы педагогики. Эта программа идет под ярким девизом «Чувствовать-познавать-творить». Главные цели программы развитие самостоятельности, коммуникативности, познавательной активности и уверенности. Программа обеспечивает единство процессов социализации-индивидуализации личности через познание детьми своих потребностей, возможностей и способностей. Все разделы следуют этому девизу, формируя определенную единую направленность и целостность. В содержании программы можно наблюдать последовательный переход от представлений об объекте к выделению существенных характеристик групп объектов, установлению связей и зависимости между явлениями и объектами, формированию способов познания с помощью сенсорного анализа, построения и использования наглядных моделей и т.д. Большинство занятий являются интегрированными и организуются по подгруппам [7].

Изучая программу детства можно заметить, что раздел «Формирование элементарных математических представлений» построен в соответствии с возрастными особенностями. Называется он «Первые шаги в математику». Его разделы необычны и отличаются от традиционных. «Свойства и отношения» «Числа цифры», «Сохранение количества и величины», «Алгоритмы» Все главные задачи на развитие математических знаний нацелены на формирование познавательных и речевых умений с учетом

различных уровней освоения программы в каждой возрастной группе. Большое внимание для формирования математических представлений предлагается уделять организации предметно-пространственной развивающей среды.

Все предметы, окружающие ребенка, должны различаться по размеру, форме, величине. Воспитателю необходимо создавать условия для создания благоприятных условий и организации деятельности детей по сравнению, счету, группировке и пр. Обучая дошкольника необходимо применение логических задач, а так же способствовать знакомству с несложными алгоритмами и закономерностями.

В программе «Детство» присутствуют многочисленные игры с дидактическими средствами: «Палочки Кюизенера», «Игры с блоками», разнообразные игры головоломки. Дети также осваивают действия с моделями и схемами. Таким образом, данная программа является достаточно содержательной для развития математических знаний, так как предполагает освоение не отдаленных представлений, а математических отношений, связей, зависимостей, закономерностей, способствуя дальнейшему успешному освоению математики в школе. Теме развитие пространственных представлений в программе уделяется несколько отдельных уроков.

Программа «Развитие». Автор: Л.А.Венгер. Цель: развивать умственные способности дошкольников. Все занятия предлагается проводить по подгруппам. Данная программа акцентируется на развивающем обучении, главное отличие – освоение соответствующих способов деятельности, а не простое накопление знаний и умений. Она нацелена не на ускорение развития детей в обучении, а расширении их возможностей в дошкольных сферах жизнедеятельности основанный на собственном опыте и зафиксированный наглядными средствами в форме игры. Проблемы: подчиненная роль знаний, умений, навыков по отношению к способностям. Возникновение своей собственной активной позиции у дошкольников

обеспечивается за счет предоставления ему самостоятельности в самых разных видах деятельности, и, прежде всего, в игре.

Программа «Развитие» направлена на совместное решение проблем, сотрудничество детей и взрослых, где взрослый и дети являются равными партнерами по совместной деятельности. Создавая развивающую среду, воспитателю необходимо осознавать свои возможности, способы работы с дошкольниками, индивидуальные отношения к ним и сильное чувство единства детской жизни со своей [35]. Цель блока математики программы «Развитие» – стимуляция творческих способностей, развитие умственных процессов и логического мышления. Применимы в обучении различные наглядные модели, способствует делать знания детей обобщенными, а также учит выделять существенные для каждой познавательной задачи признаки, устанавливать между ними различные отношения, т.е. развивает умственные способности детей.

Авторы программы предлагают в обучении основам математики воспользоваться традиционной методикой формирования элементарных математических представлений А.М. Леушиной. Большое внимание автор уделяется описанию форм взаимодействия педагога и дошкольника, но технологию образовательного процесса воспитатель должен разрабатывать самостоятельно, а также наблюдаются некоторые неточности в инструкциях для детей, перегрузка информацией.

Подводя итоги вышесказанному можно сделать следующие выводы: основными требованиями к дошкольным образовательным программам являются построение на определенной системе, ориентация дошкольника к поставленной цели; наличие единого систематического цикла общеобразовательной работы; соответствие эмоциональным интересам и особенностям мышления детей дошкольного возраста. Выбирая программу необходимо учитывать условия для осуществления прав ребенка на здоровья и охрану жизни, гуманистическое образование; признание его уникальности

и индивидуальности; соответствие содержания образования возрастным и психофизиологическим особенностям детей.

Проанализированные в данном параграфе программы «Радуга», «Детство», «Развитие» основываются на положении, что в психическом развитии ребенка ведущую роль занимает обучение с учетом зоны актуального и ближайшего развития и соответствуют всем указанным нормам и условиям, хотя и имеют значительные отличия в методике обучения счету, которые не сказываются на результативности образовательного процесса.

#### **1.4 Условия использования логических приёмов мышления при формировании пространственных представлений у детей дошкольников**

Методика формирования пространственных представлений у дошкольников неразрывно связана с когнитивной деятельностью. Когнитивная деятельность это процесс познания окружающего мира, целью которого является понимание, решение или знание. Когнитивная деятельность включает в себя все разнообразие психических функций, таких как внимание, память, эмоции, воображение и логические приемы мышления.

Логические приемы мышления - это мыслительные операции используемые человеком для решения поставленной задачи (синтез и анализ, классификация и сравнения, обобщения и др.).

Краткая характеристика логических приемов по Н. Б. Истоминой. Анализ - выделение объекта его признаков и свойств. Синтез - соединение различных элементов в единое целое. Сравнение – установление различия и сходства между предметами. Классификация – выделение отличительных признаков и установление связи между ними. Аналогия – поиск сходства между предметами, в каких – либо свойствах. Обобщение – определение

существенных признаков объектов и отношений. Обоснование истинности суждений.

Все логические приемы неразрывно связаны между собой и имеют большое значение в жизни, влияя на развитие интереса ребенка, требований к себе, желанием действовать. Применение логических приемов способствуют формированию мышления, самостоятельности, самооценки, критичность и пластичность на формирование пространственных представлений.

Зачастую родителям кажется, что нет ничего проще, чем обучить ребенка ориентироваться в пространстве. Но не смотря на распространенное мнение развитие пространственных представлений у детей дошкольного возраста подчиняется определенным правилам в зависимости от возраста и психологических особенностей детей.

Также и сама методика имеет в каждом возрасте определенные требования и порядок в освоении пространства. Это освоение у малышей таких понятий как, право и лево, далеко близко. В более старшем возрасте освоение предлогов в речи, ориентация на листе бумаги, относительно других объектов. Происходит закрепление умения ориентироваться в пространстве, добавляется обучение в умении ориентироваться в заданном направлении. Старшие дошкольники на основе имеющихся знаний развивают пространственное мышление в моделировании, графическом изображении и освоении на картах с учетом сторон света

Важными условиями использования логических приемов мышления является разнообразие игр и задач, эмоциональный отклик, опыт ребенка, его возрастные и психологические особенности с учетом развития и воспитания, а так же важным фактором служит систематичность и постоянность.

Так как овладение пространством и логикой являются неотъемлемой частью когнитивного развития методики изучения материала и математических понятий на развитие пространственных представлений, должны содержать не только пространственные, но и логические задачи. Задачи на пространство входят в основной раздел, определяя объем и

содержание заданной темы, а логические приемы позволяют не только разнообразить, но и расширить и закрепить полученные знания. Формирование пространственных представлений у детей дошкольного возраста невозможно без применения развлечений, занимательных задач и игр. Ничто так не привлекает ребенка-дошкольника как дидактические игры. Необходимо заинтересовать, увлечь ребенка в процесс решения задач и головоломок, любая программа должна быть разнообразна и занимательна. Дидактические задачи обучают новым умениям и знаниям, учат новым действиям, у каждой игры есть определенная конкретная задача на развития пространства. Главная их задача подготовить ребенка к поиску нужного направления, выделения и вычленения и т.д. Логические и дидактические задачи, шарады, головоломки, игры очень хорошо влияют на закрепление знаний пространства. Во время занятия игра является неотъемлемой частью новых знаний, расширения, уточнения, закрепления учебного материала. Выполняя забавные логические упражнения, головоломки, решая задачи-шутки, ребенок больше проявляет инициативу, быстрее добьется цели. В игре дети настойчиво ищут ход решения, который ведет к результату. Эмоциональность, доступность и интерес к занимательной задаче стимулирует ребенка на достижение цели, он справляется, что приводит к стимуляции мыслительной активности.

Жизненный опыт и возрастные особенности ребенка не менее важны для восприятия пространства. Любая логическая задача предоставленная ребенку должна быть построена с учетом опытности ребенка. Путем субъективного наблюдения определяется уровень опытности ребенка в решении тех или иных задач. Далее, на наблюдении, педагог решает о степени сложности задания и необходимости в помощи. Необходимо помогать ребенку в сопоставлении и изучении понятий. При решении поставленных задач необходимо обобщать и дифференцировать, включать в различные цепочки причинно-следственные связи, устанавливать как можно больше связей между новыми и изученными понятиями.



Необходимо учитывать и психологические особенности ребенка. У дошкольника пространственные признаки еще не разделяются на отдельные части, они сливаются в один объект или свойства. Само по себе слово может выделить единичное свойство или объект из множества признаков предмета, либо форму, либо размер. Однако ребенок еще не может конкретно обозначить тот или иной признак. Поэтому очень важно при подборе упражнений руководствоваться на вычленение особого признака используя приемы умственных действий (анализа, сравнения, обобщения), а не простая характеристика. Это задания с формулировками: «Чем похожи» «Чем отличаются», «Найди лишнюю фигуру», «Что изменилось?», «Что одинаково?» «Разгадай правило, по которому расположены фигуры» и т.д.. Так в задании «Что изменилось?» выстраиваются в ряд различные по цвету фигуры. Ребенку в данном случае необходимо не только определить фигуру, но и объяснить её месторасположение. Логические приемы: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, абстрагирование играют главную роль при формировании в дошкольном и младшем школьном возрасте таких психических процессов как внимание, память, мышление, воображение. Углублять и расширять пространственные представления дошкольника необходимо путем систематических тренировок и закреплять полученные знания. Чем чаще мы проводим занятия, тем лучше результат, не только в освоении пространства, но и общего развития в целом. Применение системы игр и упражнений и является основной в работе формирования пространственных представлений.

Игры на формирование пространственных представлений по характеру познавательной деятельности можно разделить по категориям. Игры, в которые ребенок выполняет строгие инструкции точно по образцу, от детей в таких играх требуется исполнительность. Например, воспитатель говорит: Разложи фигуры на листе, сначала зеленый овал, справа от него красный квадрат, слева желтый треугольник, выше – синий прямоугольник, ниже красный квадрат и т.д.». Выполнив задания, ребенок отвечает на вопросы:

сколько и какие фигуры вы положили? Каких фигур больше, каких меньше? Чем они отличаются, чем схожи? Далее детям предлагается из этих фигур составить геометрический какую-нибудь фигуру или узор.

Играя в игры, дошкольники познают новые фигуры и их свойства, овладевают счетом, рассматривают классификацию фигур по одному или нескольким признакам. В подобных дидактических играх есть возможность закрепить множество различных навыков: выкладывать узоры по образцу придумать новые или схожие слова, начертить фигуру аналогичную данной. Работая в тетрадях по математике, дети чертят фигуру, выполняют графические диктанты, различные геометрические рисунки. Таким образом, дошкольники учатся концентрации внимания, точному выполнению инструкции, последовательности при выполнении заданий и стремлению к намеченной цели. Игры, в которые включены элементы поиска и творчества, такие как: «Где спряталась зайчата», «Куда идет поезд» и другие. Дети очень любят, им нравится открывать тайны, искать героев, отсеивать лишние фигуры. Анализ, синтез, сравнение и обобщение в рамках игры находят хороший отклик в душе ребенка. Аналогичные игры вызывают сильный интерес у дошкольников, они настолько заинтересовываются, что начинают сами придумывать игры и правила.

Математические развлечения ценны в развитии логического мышления и очень многообразны. Это различные головоломки, ребусы, лабиринты, игры на пространственное преобразование, моделирование, воссоздание фигур – силуэтов. Они интересны по содержанию, занимательны по форме, отличаются необычностью решения и порой неожиданным результатом, а потому очень увлекательны для детей. Рекомендуется использовать данные игры под конец занятий, снимая напряжение, закрепить полученные знания, снять напряжение, полученное во время проведения занятия и повысить эмоциональное восприятие.

Дидактические игры и упражнения «Нарисуй, правильно считая и двигаясь в заданном направлении» или «Математический диктант» помогает

дошкольникам тренировать свое внимание, точно следовать указаниям ведущего, работать последовательно и добиваться желаемого результата, сравнивая свой рисунок с образом учителя. Многим дошкольникам такие диктанты кажутся развлечением. Главное при таких диктантах не забывать о подготовке к ним: нужно, прежде всего, научить детей ориентироваться в клетке. Лишь только после полного освоения листа в клетку ребенок с легкостью и азартом погрузится в занимательнее диктанты. Освоив постепенно правила выполнения рисунка, дети с радостью погружаются в работу, с нетерпением ожидают результата.

Головоломки, игры на создания форм–силуэтов детям предлагаются, начиная со старшего дошкольного возраста с учетом накопленного опыта и полученных знаний. Такие игры состоят из геометрических фигур разрезанных на несколько частей. Например: квадрат в играх «Танграм» и «Пифагор», прямоугольник в играх «Пентамино» и «Сфинкс», овал в игре «Колумбово яйцо», круг в играх «Волшебный круг» и «Вьетнамская игра». Все эти игры предназначены для развития у детей пространственного воображения, интуитивного и логического мышления. В группе математических развлечений самыми понятными и занимательными для детей являются задачи-шутки и занимательные вопросы, игровые задачи требующие проявления находчивости и смекалки. Пример: «Четыре братца под одной крышей живут. Что это?», «В какую коробку поместится кошка?», «Мышка за кошкой... кто перед Жучкой?», «Может ли дождь идти два дня подряд?» и т.д.

Сравнивая с дошкольником различные предметы, числа, временные и пространственные понятия использование возможно применение логических концовок. Такие концовки очень интересны и плодотворны для дошкольника. Пример: «Если стол выше стула, то стул...», «Если жираф выше шкафа, то шкаф...», «Если правая рука справа, то левая...» «Летом день длинный, а зимой...» Обучая детей решения арифметических задач целесообразно использование задачи в стихотворной форме, что благотворно

сказывается на понимание структуры задач, развитии логического мышления, внимания.

Где право, где лево?

Стоял ученик на развилке дорог.

Где право, где лево, понять он не мог.

Но вдруг ученик в голове почесал

Той самой рукою, которой писал.

И мячик кидал, и страницы листал.

И ложку держал, и полы подметал.

«Победа!» — раздался ликующий крик.

Где право, где лево, узнал ученик.

Все эти математические игры и задачи предлагаются чаще всего детям старшего возраста в начале занятий для разминки. Целью таких игр является максимально заинтересовать ребенка, вызвать заинтересованность к предстоящей деятельности, создать у детей положительное эмоциональное состояние, а также способствовать развитию логического мышления.

В процессе работы загадки, занимательные вопросы, задачи планируются с целью уточнения и конкретизации знаний о числах, геометрических формах, временных и пространственных отношениях. Во время проведения занятия занимательные задачи являются средством усиления переключения внимания детей и интеллектуального отдыха. В конце занятия для разгрузки и закрепления материала. Широко используется занимательный математический материал при проведении вечеров, математических игр, досугов, викторин. Весь этот богатейший и интересный материал необходимо иметь в каждой группе детского сада в уголке занимательной математики (с учетом возраста и подготовки дошкольника). Применять в своей работе и свободной игре детей и постоянно пополнять его новыми играми, а так же помнить о его существовании. Советы и пожелания для подготовки занимательных игр и условия художественного оформления есть в учебных пособиях З.А. Михайловой. «Игровые занимательные задачи

для дошкольников». Р.Ф. Соболевского. «Логические математические игры». Е.И. Игнатьева «В царстве смекалки» и др. [12, 36, 9]. Только регулярное использование разнообразных игр и грамотное методическое руководство мыслительной деятельности дошкольников при обучении приёмам и способам решения той или иной задачи и игры приводит к успешному развитию мыслительной деятельности дошкольника.

Рассмотри это на примере решения задачи на поиск недостающей в ряду фигуры. « Найди нужную машину».Первое, с чего начинается решение задачи, это сравнение и анализ всех имеющихся фигур по рядам. На первом этапе для ребенка поставлена цель, выяснить количество предметов, из каких частей состоит, особенности, проводится тщательный анализ представленных предметов. Затем уточняем, с какой целью в последнем ряду пустое место и что туда нужно поместить? На этом этапе с помощью воспитателя выясняются условия поставленной перед детьми задачи: путем сравнения и анализа предметов. Из первых рядов найти недостающий предмет третьего ряда. Выбрать предмет из предложенных ниже вариантов, объяснить свой выбор и привести доказательства. Часто при выполнении задания дети допускают ошибки из-за не умения быстро обнаружить закономерности, заложенные в основе построения фигур, как по горизонтали, так и по вертикали. По этой причине необходимо обратиться к более детальному анализу шаблонов. Уточняем в процессе зрительного анализа: «Какой формы машина в первом, во втором и третьем ряду?» «Какой формы кабина машины?», «Как окрашены колеса?» «Количество фар у машины в верхнем, среднем и нижнем ряду?» Чем конкретнее и четче будут задаваться вопросы, тем быстрее ребенок найдет закономерность в сравнении заданных фигур и придет к правильному результату. Четкость в поставленных вопросах пробуждает когнитивную деятельность детей и позволяет закончить выбор, отсутствующий фигуры путем поиска характерных свойств машины в горизонтальных рядах. На последнем этапе проводится обобщение, в котором разъясняется, по каким признакам найден нужный

ответ. Такой поиск решения задач детьми под руководством взрослого развивает логику действий и рассуждений, формирует приемы умственной деятельности: анализа, обобщения и абстрагирования.

Игра из разрезанных геометрических фигур также предназначена для развития у детей пространственного воображения, логического и интуитивного мышления. Изготавливаются игры из квадратов 10×10. В качестве материалов используется: картон, пластика, деревянные бруски, фанера. Обучение игре проходит под руководством педагога поэтапно. Первый этап: знакомство с набором фигур использованных в игре, создание простых моделей по образцу, следуя устному заданию или по замыслу усложняясь по мере усвоения материала ребенком. Начиная составлять с ребенком какую-либо модель из 2-4 геометрических фигур необходимо изучить имеющиеся фигуры. Дошкольник изучает каждую фигур, сначала зрительно, затем осязательно, уточняя ее свойства, форму и цвет. Задаем вопросы: «Какую фигуру составим? Как?», следим за точными исполнениями инструкций, за присоединением одной фигуры к другой и намечаем план действий. Анализируя уже готовую работу, спрашиваем дошкольника название новой модели, просим рассказать, какие геометрические фигуры использовались при составлении модели. На втором этапе освоения игры предлагаем детям составление фигур – силуэтов по расчлененным образцам (лисы, кошки, рыбы, бабочки, фигуры человека, свечи, самолета и др.). Начинаем с показа расчлененного образа и постановки цели. Затем проводим зрительный анализ формы фигуры и ее частей. Предлагаем мысленно представить изменения в расположении фигур, которые происходят в результате их трансфигурации. Анализируя свои действия, обращаем внимание на соотношения пропорций и частей фигуры. Далее основываясь на анализ, дети переходят к практическим действиям. Анализируем вновь созданную фигуру, сравнивая ее с образцом. Третий этап является основным и более сложным – это обучение детей постройка фигур по контурным образцам усложняется требованием зрительного и мыслительного членения

формы на составные части. Проводя более тщательно совместный анализ контурного изображения, планируется ход поисковых действий.

На четвертом, завершающем этапе дети, используя полученные ранее навыки и умения, переходят к созданию самостоятельно задуманной идеи. Этот вид работы возможен при условии развитого анализирующего восприятия, гибкости и подвижности мысли, проявления сообразительности, смекалки, находчивости. Подобный подход в обучении детей решению нестандартных задач в дошкольном возрасте развивает когнитивную активность, самостоятельность мысли, интерес к математическим знаниям.

Таким образом, решая задачи и головоломки на развитие пространственного мышления и ориентации в пространстве, дошкольник параллельно овладевает логическими приемами мышления. Называя, сравнивая и разделяя по определенному признаку фигуры в задании форме, размеру, месторасположению в пространстве, а так же объясняя, по каким признакам он делал выводы, постоянно сравнивая фигуры, дошкольник неминуемо учится анализу и синтезу. В поиске лишнего, выделяет различия и общие, собирает в группы, классифицирует и конкретизирует, постигает такие мыслительные операции как сравнения и обобщения.

Следовательно, формирование пространственных представлений у детей дошкольного возраста с помощью использования логических приемов мышления будет возможно при реализации следующих условий:

1. Поэтапное формирование пространственных представлений.
2. Формирование у детей логических приемов мышления.
3. Использование в дидактических играх логических приёмов мышления при формировании пространственных представлений.

## **ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ МЫШЛЕНИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

### **2.1 Изучение начального уровня сформированности пространственных представлений у детей дошкольного возраста**

Начиная работу с детьми необходимо выявить их уровень развития и при условии отклонения от нормы выявить «исходную точку». Основываясь, на полученных результатах, устанавливается объем работы и базовые составляющие для наиболее четкого гармоничного формирования и развития. Такой подход к работе с детьми дает нам возможность коррекции «зон ближайшего развития» и «привязать» ее к границе между уже созревшими и еще созревающими процессами, в соответствии и с работами Л.С. Выготского [12, с.190]. Это же позволяет использовать так называемый принцип замещающего развития для построения адекватной программы работы с ребенком. Следует понимать, что любой возрастной период имеет не только свои характеристики, но и отражает индивидуальные показатели и особенности каждого ребенка в отдельность так и в ситуации отклоняющегося развития так и при норме. Для оценки пространственных представлений методическим инструментарием для оценки уровня ребенка являются как общеизвестные психологические методики, такие как Кубики Кооса, Разрезные картинки и т. д., но и более специализированные. Воспитателю необходимо ознакомиться с диагностическим комплектом исследования познавательной сферы, особенностей развития детей дошкольного и младшего школьного возраста, с нейропсихологическими пробами и тестами [3, с.11].

Фактически любая психологическая методика может дать нужную информацию о сформированности того или иного уровня пространственных представлений, в этом и состоит целостный подход к проведению



диагностической (впрочем, и коррекционной) работы. Насколько сформирован уровень пространственных и пространственно-временных представлений выявляется по выделенным четырём уровням (и подуровням), оценивается в той последовательности, в какой они формируются в онтогенезе. Конечно, необходимо отметить, что эти уровни не просто надстраиваются друг над другом в процессе развития, но пересекаются во времени, как бы перекрывая друг друга в соответствии с законом перекрытия стадий и последовательной дифференциации [2, с. 8].

Диагностика пространственных представлений в собственном теле. Формирование пространственных представлений начинает развиваться от лица и головы, следуя к рукам, а после к туловищу и ногам. Сначала исследуются представления о собственном теле по отношению к собственному лицу, после к телу в целом и в заключении по отношению собственных рук. Имеются различные варианты исследования подобных представлений более или менее чувствительных к индивидуальности ребенка, сложные и облегченные варианты, включающие тактильные ощущения, зрительную поддержку, и иные межанализаторные взаимодействия. Прежде чем приступить к проведению предлагаемых ниже методик, нужно заранее узнать словарный запас ребенка, какие обозначающие части лица или тела, знает ребенок, и именно их использовать при опросе. При затруднении в выполнении задания ребенку предлагается помощь.

Опытно-поисковая работа проводилась с детьми старшей группы дошкольного образовательного учреждения детского сада «Ступень успеха». Была поставлена цель, определить уровень развития пространственных представлений старших дошкольников в исследуемой группе. В работе приняли участие 10 детей.

Для исследования пространственных представлений использовали методику Семаго Н.Я. и Семаго М.М.

Структура методики

I. Изучение уровня представлений о пространстве своего тела по отношению горизонтальной и вертикальной оси.

II. Изучение пространственных представлений во взаимосвязи собственного тела и окружающих объектов.

III. Изучение вербального уровня пространственных представлений.

#### Методики

I. Изучение уровня представлений о пространстве своего тела по отношению горизонтальной и вертикальной оси.

Педагог предлагает ребенку определить местонахождение и взаиморасположение частей лица. Оценить относительно вертикальной, а затем горизонтальной оси.

1. Анализируем части лица и их взаиморасположения (по горизонтальной оси).

Инструкция: «Закрыв глаза, назови что у тебя находится над/под глазами, под/над носом, надо лбом, под губами. Что у тебя находится сбоку от носа, сбоку от уха, сбоку ото лба, сбоку от глаза, сбоку ото рта».

При затруднении выполнения задания, дошкольнику предлагается помощь. Например: выполнить задания с закрытыми глазами, но на ощупь. Выполнять задания открыв глаза и ориентироваться на лице взрослого. Так же возможно ориентироваться с опорой на изображение лица расположенного вертикально или отражение в зеркале, при этом ощупывая свое лицо руками.

2. Анализируем расположения частей собственного тела (по вертикальной оси).

Инструкция: «Покажи, что у тебя находится над плечами, под шеей, под коленями».

При чтении инструкции необходимо учитывать словарный запас ребенка ,выявляя какие слова, обозначающие части тела, ему известны.

3. Анализируем положения рук относительно собственного тела и друг друга.

Инструкция: «Что выше плечо или локоть, плечо или ладонь, локоть или ладонь?»

Оценивать можно в разнообразных позициях рук. Руки могут быть подняты вверх или висеть вдоль тела.

Оценка: начислялся 1 балл за каждую верно указанную часть тела. Максимальное количество - 10 баллов. Полученные результаты условно подразделяются на три уровня пространственных представлений о собственном теле:

- низкий уровень – 1 – 3 балла,
- средний уровень – 4 – 7 баллов,
- высокий уровень – 8 – 10 баллов.

II. Изучение пространственных представлений во взаимосвязи собственного тела и окружающих объектов.

Анализ взаиморасположения объектов в пространстве проводится в соответствии с основными осями тела:

1. Взаиморасположение объектов и тела по вертикальной оси,
2. Взаиморасположение объектов и тела по горизонтальной оси,
3. Взаиморасположение объектов и тела по направлению вправо/влево от тела.

Материал исследования: кубик и линейка.

Ребенку показывается кубик с лежащей на ней линейкой. Эти предметы называются.

Инструкция:

1. «Вот видишь, линейка находится на кубике. А как объяснить, где находится линейка сейчас?» (линейка помещается над кубик).
2. «А как сказать, если мы расположим эти предметы вот так?» (линейка помещается под кубик).
3. «Как сказать, если мы расположим эти предметы вот так?» (линейка помещается в кубик).

4. А как сказать, если мы расположим эти предметы вот так?» (линейка помещается за кубик).

5. «Как сказать, если мы расположим эти предметы вот так?» (линейка помещается перед кубиком).

6. «А как сказать, если мы расположим эти предметы вот так?» (линейка помещается между ребенком и кубиком).

7. «Как сказать, если мы расположим эти предметы вот так?» (линейка помещается слева от кубика).

8. «А как сказать, если мы расположим эти предметы вот так?» (линейка помещается справа от кубика).

Есть несколько варианта помощи дошкольнику, главное не пользоваться понятиями, указывающими на правильный ответ. Можно повторить описание положения объектов по отношению друг друга или перефразировать задание с целью получения нужного ответа в терминах взаиморасположения объектов в пространстве.

Оценка: оценивается верное использование и знание предлогов. «над», «под», «в», «перед», «за», «между», «справа от...», «слева от...»; начисляется 1 балл за каждое верное употребление предлога в речи (максимальное количество баллов - 8). Полученные результатов условно делятся на три уровня пространственных представлений взаимоотношения между предметами:

низкий уровень – 1 – 2 балла,

средний уровень – 3 – 6 баллов,

высокий уровень – 7 – 8 баллов.

### III. Изучение вербального уровня пространственных представлений.

Используется следующая последовательность анализа: анализ пространственного взаиморасположения объектов по вертикальной, горизонтальной оси, затем в направлении вправо – влево. Умение ориентироваться в пространственном взаиморасположении между предметами анализируется первоначально на уровне понимания и показа

ребенком (импрессивный уровень). На следующем уровне проверяется уровень свободного владения речью, употребления различных предлогов и составления пространственно-речевых предложений (экспрессивный уровень).

Материал исследования: рисунок с предметными изображениями.

1. Исследование понимания пространственных предлогов на предметных изображениях.

Инструкция: «Покажи любой предмет над квадратом». «Покажи, что находится под квадратом».

2. Исследование использования и понимания предлогов (слов) в пространстве по горизонтали.

Инструкция: «Покажи, что находится перед овалом». «Покажи, что находится за овалом».

3. Исследование возможности самостоятельного употребления предлогов

Инструкция: «Скажи, где находится треугольник по отношению к овалу». «Как ты думаешь, где находится квадрат по отношению к треугольнику?» и т.д.

4. Исследование владения ребенком понятий лево, право, слева, справа.

Инструкция: «Покажи, что находится справа от полки с игрушками». «Покажи, что находится слева от стаканчика с карандашами». «Скажи, что находится на полке слева от ракеты». «Скажи, что находится на полке справа от елки».

Оценка выполнения: правильно показанный предмет и использованный предлог 1 балл (максимум 10 баллов). Для удобства описания полученных результатов условно выделим три уровня понимания пространственных предлогов на предметных изображениях.

низкий уровень – 1 – 3 балла,

средний уровень – 4 – 7 баллов,

высокий уровень – 8 – 10 баллов.

Полученные в результате проведения диагностики данные представим в Таблице 1.

Таблица 1

Результаты диагностики уровня сформированности пространственных представлений по методике Семаго Н.Я. и Семаго М.М.

Имя	Исследование представления о пространстве собственного тела по вертикальной и горизонтальной оси	Исследование пространственных представлений во взаимоотношении внешних объектов тела и по отношению собственного тела	Исследование уровня вербализации пространственных представлений	Общий уровень
Ксюша	высокий	высокий	средний	высокий
Марина	средний	средний	средний	средний
Олег	низкий	средний	низкий	низкий
Миша	низкий	низкий	средний	низкий
Никита	средний	низкий	средний	средний
Вова	высокий	высокий	высокий	высокий
Илья	средний	низкий	низкий	низкий
Никита	средний	средний	средний	средний
Арина	низкий	средний	низкий	низкий
Даша	средний	средний	средний	средний

Представим данные результаты в виде диаграммы (см. Рис.1)

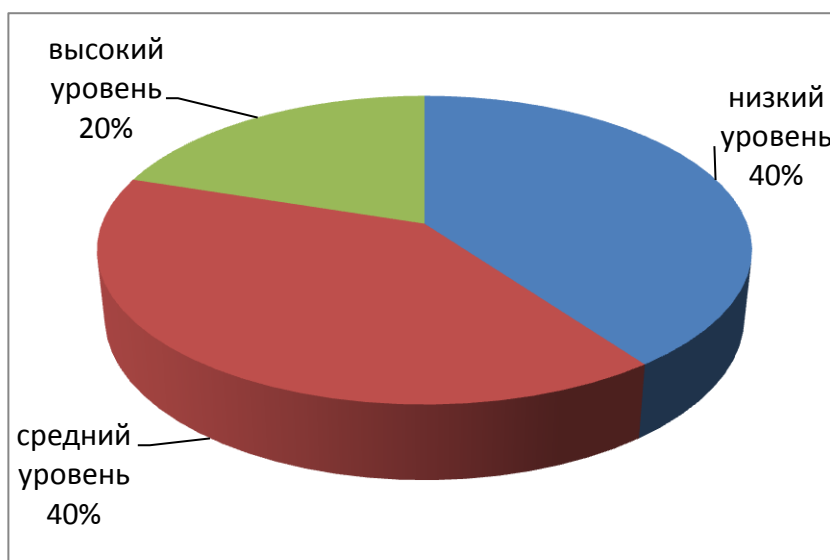


Рис. 1 Результаты диагностики уровня сформированности пространственных представлений по методике Семаго Н.Я. и Семаго М.М.

Следующий тест для исследования ориентации в пространстве «Графический диктант» Д. Б. Эльконина. Методика предназначена для исследования ориентации в пространстве. С ее помощью также определяется умение внимательно слушать и точное выполнение заданий педагога, правильно воспроизводить заданное направление линии, самостоятельно действовать по указке. Проводя методику, ребенку дают листок в клеточку, на котором расположены четыре точками друг под другом. Перед началом работы ребенку объясняют. Сегодня мы будем чертить узоры. Надо постараться, чтобы они получились красивыми и аккуратными. Сейчас я буду объяснять, как делать, а ты будешь выполнять внимательно и аккуратно.

Для этого нужно внимательно слушать меня, я буду говорить, на сколько клеточек, и в какую сторону ты должен проводить линию. Проводится только та линия, которую я скажу. Следующую линию надо начинать там, где кончается предыдущая, не отрывая карандаш от бумаги. Далее воспитатель вместе с ребенком выясняют, где у него правая, где левая рука. Показывают на образце как проводить линии вправо и влево. Затем начинается рисование тренировочного узора.

«Начинаем рисовать первый узор. Поставь карандаш на самую верхнюю точку. Внимание! Рисуем линию: одна клеточка вниз. Не отрываем карандаш от бумаги. Теперь одна клеточка вправо. Одна клетка вверх. Одна клетка направо. Одна клетка вниз. Одна клетка направо. Одна клетка вверх. Одна клетка направо. Одна клетка вниз. Дальше продолжай рисовать узор сам».

При диктовке делаются достаточно длительные паузы. На самостоятельное продолжение узора ребенку дается 1-1,5 минуты. В ходе приведения выполнения тренировочного узора воспитатель помогает дошкольнику исправлять допущенные ошибки. В дальнейшем такой контроль снимается.

Теперь установи карандаш на следующую точку. Внимание! Одна клетка вверх. Одна клетка вправо. Одна клетка вверх. Одна клетка вправо. Одна клетка вниз. Одна клетка вправо. Одна клетка вниз. Одна клетка вправо. А теперь продолжай рисовать этот узор сам. Установи карандаш на следующую точку. Внимание! Три клетки вверх. Две клетки вправо. Одна клетка вниз. Одна клетка влево (слово «влево выделяется голосом»). Две клетки вниз. Две клетки вправо. Три клетки вверх. Две клетки вправо. Одна клетка вниз. Одна клетка влево. Две клетки вниз. Две клетки вправо. Три клетки вверх. Теперь продолжай сам. Сейчас установи карандаш на самую нижнюю точку. Внимание! Три клетки вправо. Одна клетка вверх. Одна клетка влево. Две клетки вверх. Три клетки вправо. Две клетки вниз. Одна клетка влево. Одна клетка вниз. Три клетки вправо. Одна клетка вверх. Одна клетка влево. Две клетки вверх. Теперь продолжай рисовать узор сам».

Результаты: при оценивании учитывается самостоятельное рисование и выполнение диктанта:

4 балла – точное воспроизведение узора (неровность линии, «грязь» не учитываются);

3 балла – воспроизведение, содержащее ошибку в одной линии;

2 балла – воспроизведение, содержащее несколько ошибок;



1 балл – воспроизведение имеющие лишь сходство с узором;

0 баллов – отсутствие сходства.

За самостоятельное выполнение задания оценка идет по каждой шкале.

Таким образом, ребенок получает 2 оценки за каждый узор, колеблющиеся от 0 до 4 баллов. Итоговая оценка за выполнение диктанта выводится из суммирования минимальной и максимальной оценки за выполнение 3 узоров (средняя не учитывается). Аналогично подсчитывается средний балл за самостоятельную работу. Сумма этих оценок дает итоговый балл, который может колебаться от 0 до 13 баллов. Далее в анализе используется только готовые показатели, который читаются таким образом.

0-6 баллов – низкий;

7-10 баллов – средний;

11-13 баллов – высокий.

Полученные в результате проведения диагностики данные представим в Таблице 2.

Таблица 2

Результаты теста для исследования ориентации в пространстве

Д.Б.Эльконина

Имя	Общий уровень
Ксюша	высокий
Марина	средний
Олег	низкий
Миша	низкий
Никита	средний
Вова	высокий
Илья	низкий
Никита	средний
Арина	средний
Даша	средний

Представим данные результаты в виде диаграммы (см. Рис.2)

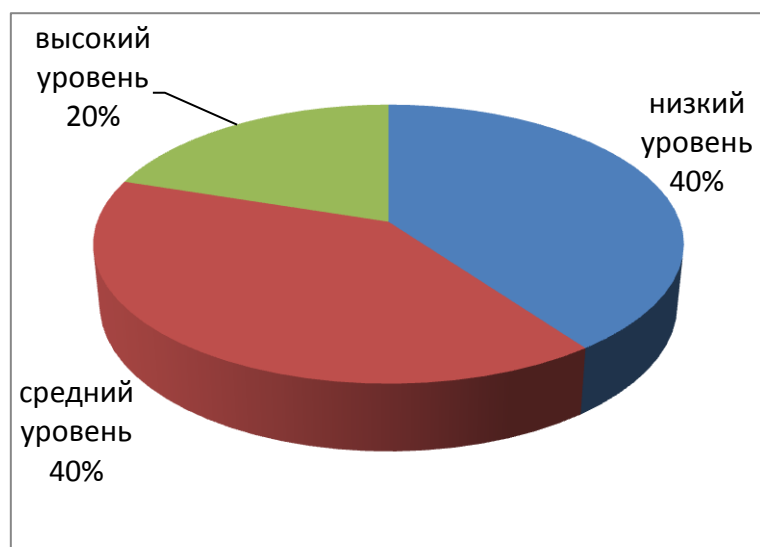


Рис. 2 Результаты теста для исследования ориентации в пространстве Д.Б.Эльконина

Представим сравнительную диаграмму результатов после проведенной опытно-поисковой работы (см. Рис.3).

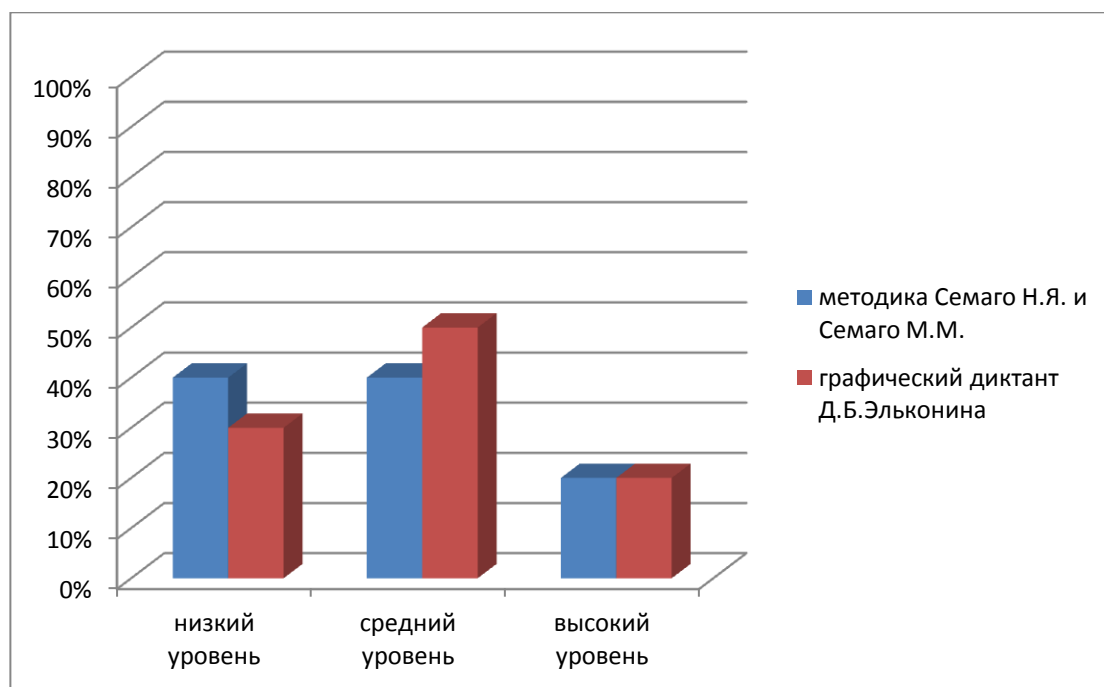


Рис. 3 Сравнительная диаграмма результатов после проведенной опытно-поисковой работы

По результатам тестирования (см. Рис.3) можно прийти к выводу о недостаточном уровне развития пространственных представлений. Учитывая, что умения ориентироваться в пространстве влияют на все уровни видов школьной успешности, такие как письмо, чтение, решение задач,

изобразительной деятельности и другие направления, необходимость занятий на развитие пространственных представлений у детей просто необходима. Все приведенные выше программы не имеют отдельных блоков на развитие ориентации в пространстве, поэтому для группы желательна дополнительная подборка заданий, подвижных и настольных игр на развитие пространства как в свободном доступе. Разнообразие игр и задач вовлечет дошкольников в процесс обучения и неизбежно повысит уровень не только ориентировки в пространстве, но и существенно повысит качество обучаемости в целом.

## **2.2 Реализация условий использования логических приемов мышления при формировании пространственных представлений у детей дошкольного возраста**

В параграфе 1.4 нами были выделены следующие условия, которые помогут эффективному формированию пространственных представлений у детей дошкольного возраста с помощью использования логических приемов мышления будет возможно при реализации следующих условий:

1. Поэтапное формирование пространственных представлений.
2. Формирование у детей логических приемов мышления.
3. Использование в дидактических играх логических приёмов мышления при формировании пространственных представлений.

Владение основными пространственными представлениями формируется к 7 – 8 летнему возрасту. Таким образом, в норме к 6–7 годам дети должны освоить основные пространственные соотношения, хорошо различать положение фигур на плоскости, овладеть умением в действии соизмерять ширину, высоту, длину и форму предметов. В 6–7 лет дети не должны допускать ошибок при дифференцировке таких положений в пространстве, как «верх – низ», «правое – левое», «спереди – сзади»[3].

Б. Г. Ананьев, Е. Ф. Рыбалко определяют следующие этапы формирования восприятия пространства в раннем детстве:

1. Формирование механизма фиксации взора - в большинстве случаев у детей 3-х месячного возраста.

2. Перемещение взора за движущимися предметами. Эта фаза по времени совпадает у разных детей с возрастом от 3-х – 5-ти месяцев. Таким образом, первоначально для ребенка пространство существует как видимая масса и вычлняющиеся из нее предметы.

3. Развитие активного осязания и развитие предметной деятельности (с середины первого года жизни). С этого момента элементы пространственного видения находятся в прямой зависимости от накопления двигательного опыта и процесса активного осязания. Среди движущихся объектов, находящихся в поле зрения ребенка, особое значение имеют движения самих рук ребенка и тех предметов, с которыми он манипулирует.

4. Освоение пространства через ползание и ходьбу (вторая половина первого года жизни).

5. Появление отдельных умственных операций со словесным обозначением пространства в лингвистической картине ребенка.

А. В. Семенович была разработана структура пространственных представлений, в которой можно выделить четыре основных уровня, каждый из которых, в свою очередь состоит из нескольких подуровней. В основе выделения уровней в структуре пространственных представлений лежит последовательность овладения ребенком в онтогенезе пространственными представлениями. Несомненно, что все выделенные уровни в определенной степени пересекаются в процессе развития ребенка [47].

Первый уровень. Пространственные представления о собственном теле. Сюда относятся ощущения, идущие от проприоцептивных рецепторов; ощущения, идущие от «внутреннего мира» тела; ощущения от взаимодействия тела с внешним пространством, а также от взаимодействия с взрослым.

Второй уровень. Пространственные представления о взаимоотношении внешних объектов и тела. Этот уровень включает в себя представления о взаимоотношении внешних объектов и тела, которые подразделяются на: топологические представления (о нахождении того или иного предмета); координатные представления (о нахождении предметов с использованием понятий «верх» - «низ», «с какой стороны»); метрические представления (о нахождении того или иного предмета). А также представления о пространственных взаимоотношениях между двумя и более предметами, находящимися в окружающем пространстве. Развитие пространственных представлений подчиняется закону основной оси: сначала формируются представления вертикали, затем представления горизонтали, представления о правой и левой стороне.

Третий уровень характеризуется вербализацией пространственных представлений. Существует определенная последовательность появления в речи обозначений топологического плана. Появление пространственных представлений на вербальном уровне соотносится с законами развития движения в онтогенезе. Предлоги, обозначающие представления об относительном расположении объектов, как по отношению к телу, так и по отношению друг к другу появляются в речи ребенка позднее [58].

Четвертый уровень несет в себе лингвистические представления. Этот уровень является наиболее сложным и поздно формирующимся. Он уходит корнями в пространственные представления «низшего» порядка, формируется непосредственно как речевая деятельность, являясь в тоже время одной из составляющих стиля мышления и собственно когнитивного развития ребенка.

Овладение пространственными представлениями и ориентировкой повышает результативность и качество познавательной деятельности - продуктивно-творческой, трудовой, совершенствуются сенсорные, интеллектуальные способности. Овладение пространственной координацией

улучшает качество выполнения упражнений - музыкально-ритмических, физкультурных [47].

Таким образом, рассматривая процесс развития пространственных представлений у детей с нормальным психофизическим развитием, можно сделать вывод, что процесс формирования пространственных представлений – есть сложный процесс, который осуществляется системно, в определенной последовательности. Он зависит от уровня развития и чувствительности анализаторных систем ребенка, состояния познавательной активности, лингвистической окружающей среды, реализации уровня ведущей деятельности (предметной, игровой), а так же от учета закономерностей развития пространственных представлений в процессе воспитания и обучения.

Уровень сформированности пространственных представлений, как важнейшее условие психического развития, определяет дальнейшее успешное обучение ребенка в школе, а так же его развитие в целом.

Прекрасным инструментом стимулирования, наблюдательности, любопытства и заинтересованности в получении информации, является игра. Игра- это процесс самовыражения, положительно откликающийся в душе ребенка. Игра не только обучает, но и подготовит к взрослой жизни. Обладая лечебным действием игра снимет нервное напряжение, уменьшит страх, вовлечет в процесс познания и поможет наладить тесный контакт с воспитателем и сверстниками. Так в игре-путешествии помогая герою найти дорогу дети с увлечением ищут выход из ситуации высказывались по поводу увиденного. Сопереживание, азарт, подвижные игру увлекая за собой ребенка, незаметно формируют необходимые знания. Поисковую деятельность детей мы использовали как способ побуждения к интеллектуальной активности. Процесс удовлетворения внутренних потребностей ребенка имеет едва ли не первостепенное значение. Играя, ребенок стремится к поиску приключений, полностью погружаясь в познавательную активность. Действуя в образе, дети увлеченные делом,

изобретательны, тщательно выполняли задания. Занятия с эмоциональной включенностью, стремлением искать, варьировать различные решения доставляет ребенку особое удовольствие, а педагогу легкость в формировании нужных умений и активацию познавательных процессов.

Во время занятий необходимо постоянное употребление пространственных терминов, задавать наводящие вопросы о пространственном расположении предметов, о последовательности событий.

Для реализации использования логических приемов мышления в группе необходимо

- иметь в доступности для детей игры на развитие пространственного представления. Дополнять занятие заданиями на развитие пространственных представлений. Проводить подвижные игры.

- наблюдать за дошкольником и подбирать игры соответственно его уровню знаний и умений.

- подбирать игры постепенно повышая уровень сложности.

Дидактические игры на занятиях по математике не только закрепляют полученные знания о пространстве, но и расширяют уже имеющиеся знания детей. Именно по этой причине дидактические игры и игровые упражнения необходимы в повседневной жизни ребенка и являются верным помощником воспитателя в развитии ребенка.

Занятия, включающие в себя дидактические игры, являются прекрасным средством реализации программных задач. Выбор дидактических игр по формированию элементарных математических представлений осуществляется на основе целей и задач поставленных перед педагогом при проведении образовательного процесса, а так же с учетом возраста детей, содержания. С учетом того, что у дошкольника основной вид деятельности – это игра, все занятия проводятся в игровой форме, поэтому дидактические игры уместны как в начале так и под конец закрепления полученной информации.

В формировании у детей математических представлений широко применяются разнообразные дидактические игры, занимательные по форме и содержанию. Они необычны своей постановкой, отличаются от обычных задач постановкой необычной цели, и обилием игровых заданий. Игровые упражнения следует отличать от дидактической игры по структуре, назначению, уровню детской самостоятельности, роли педагога. Они, как правило, не включают в себя все структурные элементы дидактической игры (дидактическая задача, правила, игровые действия). Назначение их – упражнять детей с целью выработки умений, навыков. Заменяя дошкольникам обычные упражнения на игровые можно ознакомить детей с новым учебным материалом, закрепить имеющиеся знания и усовершенствовать их. Упражнения контролируются воспитателем, дети при этом не лишены самостоятельности.

Игры и упражнения, направленные на развитие пространственного восприятия и формирование пространственных представлений у детей дошкольного возраста с использованием логических приемов мышления.

#### 1. «Игра на внимательность».

Цель: Формируем восприятие пространственных отношений, умение работать по образцу взрослого и внимательно следить за действиями педагога, развиваем логическое мышление, умение анализировать образец, применяя знания о форме, цвете, размере.

Ход игры (проводится индивидуально или подгруппами).

1-й вариант. Ребенок садится перед педагогом. На столе выложены строительные элементы. Ребенку предлагается конструировать с взрослым. Взрослый жестами объясняет, какую фигуру необходимо взять и указывает ее расположение в пространстве. Затем строится другая конструкция, меняя расположение имеющихся фигур. Педагог хвалит ребенка: "Молодец, ты внимательный, все построил правильно".



2-й вариант. Ребенку предлагается фотография построенного здания. Ребенок анализирует образец, самостоятельно выделяет форму, цвет и размер фигур, их расположение и воспроизводит конструкцию.

## 2. «Где кто прячется?»

Цель. Формируем восприятие пространственных отношений развиваем логическое мышление, учимся самостоятельно анализировать расположение предметов.

Ход игры. Перед детьми ставятся стулья детский и кукольный, стол, зайцы разные по величине.

Задача ребенка точно указать, где находится герои. При ответе ребенка следит за правильностью ответа, уточняет, задает наводящие вопросы, если дети затрудняются с ответом. Затем герои перекладывается с кукольного стула на большой стул и т. д.

## 3. Положи верно

Цель. Формирует умение соотносить Пространственные отношения между плоскими и объемными предметами. развивать внимание, логику.

Оборудование. Различные объемные фигуры (шар, куб, призмы) и их плоские изображения( круг, квадрат треугольник).

Ход игры Перед ребенком ставится 2 объемных предмета шар и куб, и два плоских изображения этих предметов круг и квадрат. Педагог производит различные манипуляции с объемными предметами (ставит куб на шар, куб под шар, куб справа и т.д.) и просит ребенка повторять его действия с плоскими фигурами. При возникновении затруднений, педагог подсказывает ребенку жестом. Если ребенок легко справляется с 2 предметами, количество предметов увеличивается.

## 4. Сделай картинку

Цель. Закреплять умение различать и называть пространственные отношения: на, над, под; упражнять детей в определении расположения предметов на, над, под.

Ход игры. Детям предлагают эскизы картин, геометрические фигуры .  
Задача: «нарисовать» картину по эскизам. Одну картину могут «писать» сразу несколько человек. Дети выбирают геометрические фигуры, дополнительные детали и бумагу для фона будущей картины. Далее ребенок выкладывает все выбранные ими предметы, комментируя месторасположение выбранных предметов. После завершения картины ребенок должен объяснить, что «нарисовано» на картине и дать название.

#### 5. Кто за кем?

Цель. Познакомить с понятиями "спереди", "сзади"; учить употреблять в активной речи слова "спереди", "сзади".

Ход игры. Дети строятся в колонну. Педагог: "Кто стоит перед Иваном?" (Петя). Где находится Иван по отношению к Пете? ( Петя стоит впереди Ивана). Как можно сказать по-другому? (Иван позади Пети) Далее дается команда повернуться на 180 градусов, затем на 90 градусов. Вопросы повторяются. Дети анализируют, что изменилось.

#### 6. Передай мяч назад

Цель. Закреплять умение ориентироваться в направлениях пространства ( точка отчета от себя)употреблять в активной речи слова "слева", "справа", "сверху".

Оборудование. Мяч.

Ход игры. Дети строятся в колонну. Первый передает мяч ребенку, стоящему за ним. Когда мяч окажется у последнего ребенка, он бежит в начало колонны, оказывается первым и передает мяч назад. По команде взрослого мяч передается сверху, слева, справа. Сначала детям предлагается проговаривать название направления, в котором они передают мяч.

#### 7. Обезьянки

Цель: Дети учатся соотносить пространственные представления напротив стоящего человека, с движениями собственного тела без какой либо помощи. Обезьянка будет показывать движения, а дети четко повторяет все эти

движения. Играя в забавную игру, дети вовлекаются в процесс и незаметно для себя усваивают необходимые навыки.

#### 8. Контролер"

Цель: закреплять право, лево в пространстве

Дети контролеры выдают билеты синего и желтого цветов. Группа, получив билеты, рассаживается по местам в автобусах (обручах). Автобусы находятся с правой и с левой стороны. Дети рассаживаются согласно билетам с желтыми билетами садятся в правый автобус, а с синими в левый автобус.

Проходя в автобус, ребенок называет название автобуса правый или левый.

Цель: Умение ориентироваться в замкнутом и открытом пространстве.

Дети делятся на две команды с капитанами. Выбирают, какая команда будет искать, а какая прятаться. Установив место для города, капитан уводит команду, указывая им место для укрытия. После этого капитан возвращается к команде, которая разыскивает. Капитан постоянно выкрикивает "Мы находимся... (называет местонахождение)!", позволяя спрятавшийся команде наблюдать за местонахождением соперников и решать сидеть или бежать покорять город. Когда те, кто ищет, увидят тех, кто , они должны назвать их имена и местонахождение в пространстве. Выкрикнув, команда бежит в город. Команда, прибежавшая в "город" раньше другой, получает очко. Команда, которая прячется, может выбежать и завоевать "город" еще до обнаружения их соперниками или после того, как их увидели.

#### 9. "Дорога в школу".

Цель: Ориентировкам в открытом пространстве. Умение составлять схему, развиваем логическое мышление.

Ребенок прячет в группе клад и составляет план с помощью взрослого. Потом приходящий герой ищет клад по карте составленный ребенком.

#### 10."Игра-соревнование. Берег"

Цель: Умение быстро ориентироваться в открытом пространстве, развиваем логическое мышление.

Дети по сигналу водящего перебегают по мостику подбираю нужный камень и бегут обратно. Задаче не только не упасть с мостика, но и найти нужный камень. Например: достать камень синий, круглый камень с правого берега с правого берега. Камень отдают водящему.

#### 11. "Всадник"

Цель: Ориентировкам в открытом пространстве. Согласованность движений

Игроки распределяются по парам: конь и наездник. Скрепившись друг за друга, дети должны добраться до финиша.

#### 12. "Гусеница"

Цель: умение ориентироваться в отношении себя.

Дети встают друг за другом. Голова называет ту часть тела, которую нужно поднять. Туловище выполняет команду. Например, правая рука, левая нога, помахать, отвести в сторону.

#### 13. "Кто быстрее назовет"

Цель: умение ориентироваться в отношении себя и окружающей среды.

Ребенок показывает ту часть тела, что назовет ведущий. Потом поворачивается и снова показывает часть тела и то что находится рядом. А также говорит, кто находится близко, а кто далеко.

#### 14. "Отгадай, кого я загадал."

Цель: Ориентировка отсчета от себя, логическое мышление.

Дети стоят на разном расстоянии от ведущего. Ведущий загадывает , кого-то из детей и объясняет где он стоит. Ближе к нему, или дальше от него, справа или слева от себя или другого ребенка. Дети должны отгадать, кого загадал ведущий.

#### 15. "Вратарь"

Цель: ориентация относительно себя. Закрепление умений, точности движения, формирование быстрой реакции.

Воспитатель, прежде чем бросить мяч называет направление мяча. Вправо, влево, вниз, вверх. Ребенок быстро сделать вратарское движение в нужном направлении.

Ребенок: Вратарем зовусь не зря: Мяч всегда поймаю я.

Воспитатель: Раз, два, три - Справа (слева, прямо) мяч, смотри!

16. "Найди отличие.

Цель: развивать логику, внимание, учимся ориентироваться в пространстве.

Вывешиваются два рисунка, которые немного отличаются. Задача детей найти отличие и объяснить, какого предмета не хватает и где расположить его на листе. Педагог дополняет рисунок в соответствии с инструкцией ребенка.

17. "Найди свой вагон."

Цель: учим ориентироваться, развиваем логическое мышление

Ведущий объясняет, что приехали гости и их нужно встретить, но номера вагонов не известны. Известно только, что первый пассажир находится не в правом вагоне и не посередине, а второй не любит крайние вагоны.

18. «Лабиринт»

Цель: учим ориентироваться на листе бумаги, употреблять в речи пространственную терминологию, развиваем логическое мышление.

Содержание: Детям говорят, что ежик заблудился в лабиринте и не может выбраться. Необходимо направить ежика к домику. Задача ребенка не только найти выход из лабиринта, но и объяснить словами ёжику.

19. "Разведчик"

Цель: ориентация в пространстве детского сада. Закрепляем умение детей ориентироваться в процессе движения, учим составлять маршрут своего пути, развиваем логическое мышление, память.

Содержание: Ребенку дается инструкция « Ты – разведчик. Тебе необходимо попасть в тайное место, запомнить свой путь и все что ты

увидишь по пути и вернуться обратно в штаб .Ребенок проходит от одного конца зала в другой и запоминает все предметы что были у него на пути. Возвращаясь обратно ребенок рассказывает мимо чего он шел , какие объекты встречались на его пути, что находилось справа от него, слева от него. В последующем ребенок с помощью взрослого рисует маршрут своего пути.

#### 20."Угадай-ка"

Цель: Учимся ориентироваться, развиваем логическое мышление..

Перед ребенком ставятся, предметы похожие по цвету, форме и размеру. Например: синий мяч, зеленый огурец, синий цветок, синий карандаш, зеленая чашка, арбуз. Загадывается предмет, используя местонахождения, цвет и форму. Например: находится справа от огурца, зеленого цвета, круглый.

#### 21."Музыкант"

Цель: учить детей при помощи слуха определять направления движущихся предметов, обозначать в речи эти направления соответствующими пространственными терминами, уметь анализировать издаваемые звуки.

Содержание: ребенку предлагается несколько музыкальных инструментов. Ребенок запоминает издаваемый звук. Ребенку с завязанными глазами предлагают, при помощи слуха, узнать и сказать в каком направлении от него звучит музыкальный инструмент и какой.

#### 22."Собери кирпичики для стройки"

Цель: умение ориентироваться в пространстве, анализировать и сравнивать.

Группе выдается набор с блоками Дьеныша. Детям предлагают побыть строителями и привести на стройплощадку блоки. Справа все круглые и желтые фигуры, вправо все квадратные и красные фигуры. В конце эстафеты выясняется, какие блоки остались. Должно остаться не круглые и не квадратные, не желтые и не красные.

## "Художник"

Цель: умение ориентироваться на плоскости, закреплять умение понимать пространственную терминологию, анализировать.

Содержание: Рассказ для ребенка: Сейчас ты будешь - художник, а я - твой помощник. Мы будем создавать картину. Я буду заказывать, что и где рисовать на каком месте, а ты будешь рисовать именно там, где я сказала. Ребенок выполняет задание педагога, после чего меняется с ним ролями.

## 24. «Сундучок»

Цель: Учимся анализировать. Ориентация в пространстве»

Ребенку предлагается обследовать, рассмотреть несколько геометрических форм. Затем ребенок закрывает глаза, а педагог раскладывает эти формы на две полочки сундучка. Ребенок с закрытыми глазами обследует геометрические формы, находящиеся в сундучке, называя и рассказывая о местонахождении каждого.

## 23. "Разноцветное путешествие"

Цель: Развитие логического мышления. Ориентация в пространстве.

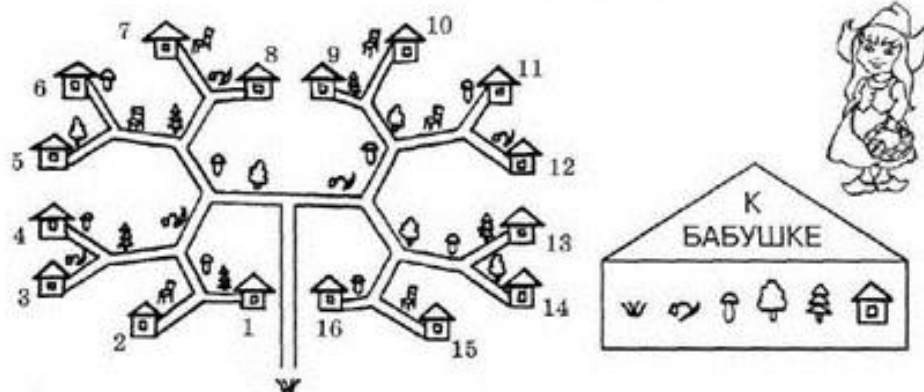
Оборудование: игровое поле, мелкая игрушка.

Волк лиса и медведь живут в трех домиках. Слева домик большой с большим окном, посередине серый с большим окном, справа серый с маленьким окном. У лисы домик крайний слева. Медведь живет точно не посередине. Помогите зверям добраться до своего домика, нарисуй дорожку от каждого зверя к домику.

## 24. "Почтальон."

Цель: закреплять навыки ориентировки в микропространстве, Уметь анализировать и сопоставлять несколько факторов, активизировать в речи детей слова "вверху", "внизу", "справа", "слева".

Помогите красной шапочке найти дорожку к бабушке. Путь к домику зашифрован в письме.



## 25. "Бабочка"

Цель: закрепляем умение ориентироваться в ограниченной плоскости, Вызываем интерес к чтению, закрепляем навыки чтения. Развиваем логическое мышление.

Ребенку предлагается небольшой участок с буквами. В центре находится бабочка. Ребенку говорится: Наша бабочка очень любит пить сладкий нектар, перелетая с цветочка на цветочек. Сегодня бабочка приглашает нас поиграть на своей полянке. Полянка волшебная и растут на ней необычные цветы. На каждом из них фигуры. Необходимо проследить за полетом бабочки и вместе с ней собирать те цветы которые указаны на ее крыльях. Далее педагог меняет бабочек, а ребенок собирает с цветы соответственно предложенной схеме на крыльях. Можно меняться ролями с ребенком и намеренно совершать ошибки.

## 27. "Варенье"

Перед детьми ставят трех кукол и фрукты в такой последовательности: груша, вишня, яблоко. Задается задача: Марина, Лариса и Настя варят варенье, кто-то из груши, кто-то из вишен, кто-то из яблок. Из за чего варила Марина нарисована левее вишни. Из чего варила Лариса, рядом с яблоком. Из чего варила варенье Настя?

## 28. "Найди место"



Цель: формировать умение определять верхний, нижний край плоскости, его левую и правую стороны, находить середину в плоскости.

Оборудование: цветные ленты, игрушки.

На ковре при помощи цветных лент обозначается прямоугольник такого размера, чтобы ребенок спокойно мог передвигаться. Детям предлагается задание: расположить игрушки согласно инструкции педагога. Например, кубик положить в ближнем правом углу, мишку - в середине, куклу - в дальнем левом углу оставив одно место пустым. Последнее место ребенок логически додумывает сам.

Игры на ориентировку с помощью схем и планов маршрута, планов пространства

#### 29. "Адресное бюро".

Учить ориентироваться по карте города, сопоставлять фотографии достопримечательностей которые дети знают со схематическим изображением расположением на карте.

Дети, ориентируясь на схематическое изображение достопримечательностей, располагают фотографии на карте города.

#### 30. «Астрономы»

Цель: закреплять умение, ориентироваться на микро-плоскости учимся анализировать предложенную схему путем сравнения звезд по форме и размеру.

Содержание: Педагог рассказывает детям: Какой сильный сегодня ночью был ветер, он сдул почти все звезды с неба. Луна загрустила одно на небосводе и попросила нас помочь ей. Для того ,что бы помочь луне мы с вами наденем волшебные колпаки и превратимся в астрономов. У меня есть фотография с неба со всеми созвездиями которые здесь располагались, до того как ветер сдул все звезды. Сейчас с помощью фотографий мы все вместе будем возвращать звезды на небо, составляя из них созвездия. Все звезды различаются по цвету и величине.

Далее была проведена повторно диагностическая работа по выявлению уровня сформированности пространственных представлений у детей старшей группы по тем же методикам, но с видоизмененными заданиями. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты диагностики уровня сформированности пространственных представлений по методике Семаго Н.Я. и Семаго М.М и тесту Д.Б.Эльконин

Имя	диагностика по методике Семаго Н.Я. и Семаго М.М	«Графический диктант» Д.Б. Эльконин	Общий уровень
Ксюша	высокий	высокий	высокий
Марина	высокий	высокий	высокий
Олег	средний	средний	средний
Миша	средний	средний	средний
Никита	средний	высокий	высокий
Вова	высокий	высокий	высокий
Илья	средний	средний	средний
Никита	средний	средний	средний
Арина	низкий	низкий	низкий
Даша	средний	средний	средний

Представим результаты в виде диаграммы (см.Рис.4)

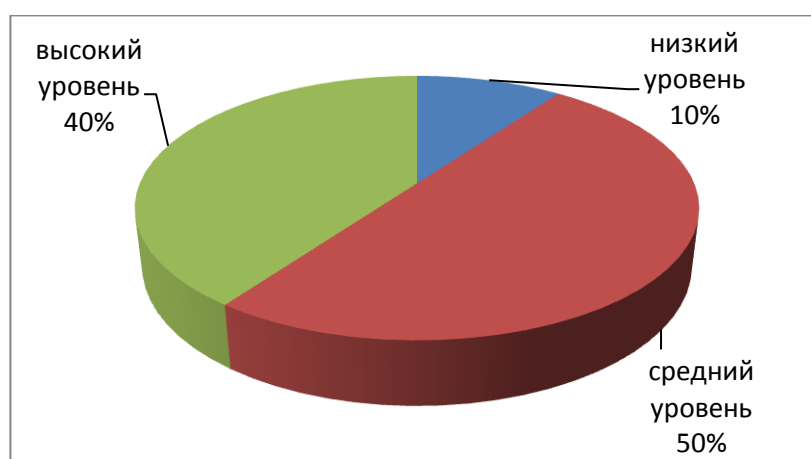


Рис. 4 Результаты диагностики уровня сформированности  
пространственных представлений у детей старшей группы

Сравним результаты констатирующего и контрольного этапов опытно-поисковой работы (см. Рис. 5)

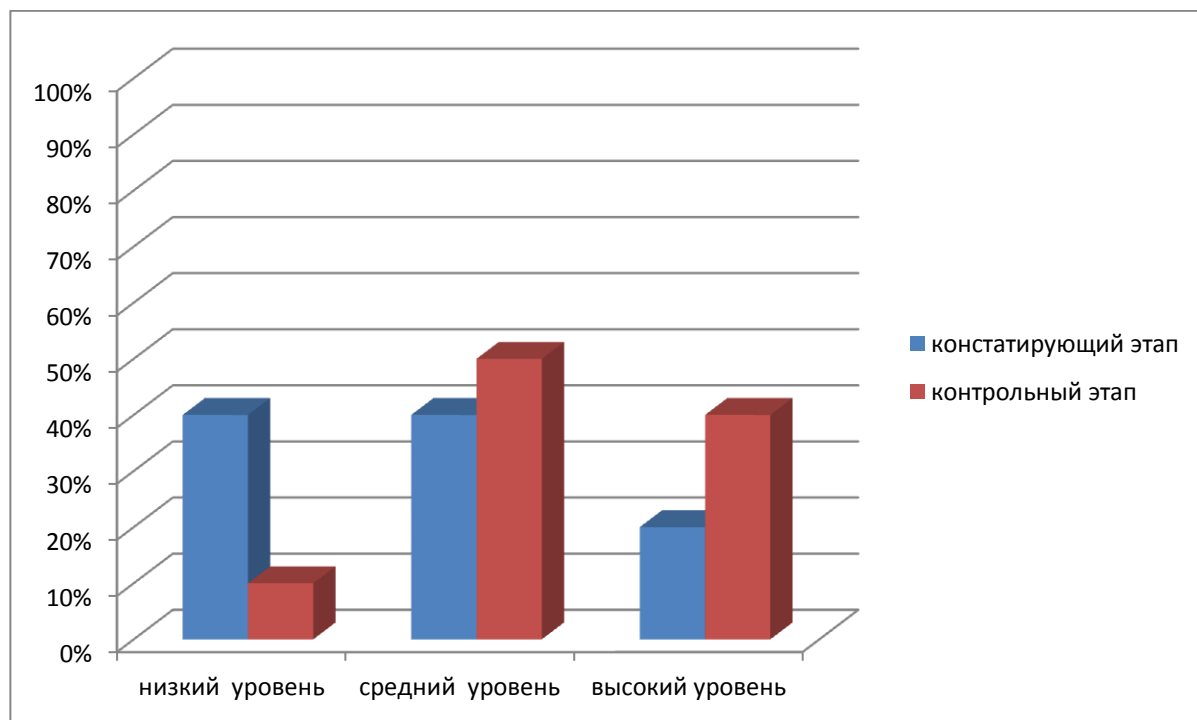


Рис.5 Сравнительная диаграмма результатов констатирующего и контрольного этапов опытно-поисковой работы

При сравнении полученных данных у испытуемых детей дошкольного возраста были обнаружены увеличения показателей развития пространственных представлений, заметно улучшились показатели внимания и памяти. Дети перестали допускать ошибки или быстро исправлялись, повысился общий показатель саморефлексии. Дети стали внимательнее относиться к поставленной перед ними задаче, проще ориентироваться на листе бумаги, повысился уровень концентрации распределения внимания, дети стали чаще использовать в речи пространственные понятия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучая научную литературу по теме «Использование логических приемов мышления при формировании пространственных представлений у детей дошкольного возраста», можно прийти к выводу: пространственные представления и умение ориентироваться в пространстве играют большую роль в жизни дошкольника и являются неотъемлемой ее частью. Недостаток сформированности пространственных представлений отрицательно влияет на уровень актуального развития.

При обучении в школе у таких детей возникает дисграфия. Ребенок переставляет схожие буквы, путает их и пропускает, совершает ошибку за ошибкой. Во время письма часто теряет смысл и легко сбивается. Нахождение начала и конца строки также вызывают затруднения. Такие дети пишут очень медленно и неразборчиво.

Возникают проблемы со счетом. Замена одного числа на другое, непонимание состава и разряда, затруднение в понимании правой и левой части числа, приводит к ошибкам в решении задач и примеров. Для таких детей вызывает сложность удержать несколько арифметических действий и найти верную клетку. Даже простое копирование геометрических фигур и заучивание таблицы умножения вызывает затруднения.

Применение дидактических игр и задач на развитие пространственной ориентации формирует не только письмо и счет, но и влияет на взаимодействие с окружающим миром и на развитие в целом. Эффективность работы с такими детьми возможна только при совместной работе взрослого и ребенка. Необходимо заинтересовывать и вовлекать детей в мир пространства и ориентации путем проведения бесед и консультаций. Знакомить с дидактическими играми и головоломками, упражнениями и пособиями, с правилами и особенностями. Игры должны находиться в открытом доступе и применяться в самостоятельной деятельности.

Подводя итоги можно отметить, что формирования пространственных процессов охватывает все области жизнедеятельности ребенка, воздействуя не только на пространственные ориентиры, но и на развитие памяти, внимания, мышления, воображения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дьяченко, О.М., Агаева Е.Л. Чего на свете не бывает? [текст] /О.М. Дьяченко, Е.Л. Агаева /Москва Просвещение 2001 – 160 с..
2. Сидоренко, Е.В Методы математической обработки в психологии [текст] / Е.В.Сидоренко. - СПб. ООО Речь, 2003. – 350 с.
3. Смоленцева, А.А Сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием [текст] / А.А. Смоленцева Москва Просвещение 2001– 97 с..
4. Ануфриева, А.Ф., С. Н. Костромина Как преодолеть трудности в обучении детей [текст] /.Ануфриева А.Ф, Костромина С. Н. – М.: Просвещение, 1998. – 224 с.
5. Арапова-Пискарева, Н.А Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Программа и методические рекомендации. [текст] / Арапова - Пискарева Н.А., 2006. – 98 с.
6. Белошистая, А. В Формирование и развитие математических способностей дошкольников[текст]:курс лекций. А. В Белошистая— М.: Владос, 2004. – 400 с
7. Белякова, О.Г. Развитие ориентировки в пространстве на занятиях по физической культуре [текст] / Белякова О.Г. М.: МГППУ, 2006. - 320с.
8. Большой психологический словарь. [текст] / Сост. и общ. ред. Мещеряков Б., Зинченко В. - СПб.: ЕВРОЗНАК, 2003. – 672 с.
9. Булычевой, А.И. Развитие / Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования [текст] /Под ред. А.И Булычевой М.: НОУ «УЦ им. Л.А. Венгера», 2012 г. – 289 с.
10. Данилова, В.В. Математическая подготовка детей в дошкольных учреждениях [текст] / В.В. Данилова Москва Просвещение 1997. – 400 с.
11. Гоголева, В. Г. Игры и упражнения на развитие конструктив-ного и логического мышления детей дошкольного возраста. [текст] /В. Гоголева – .СПб.: Детство пресс, 2004. – 56 с.

12. Годинай, Г.Н., Пилюгиной Э.Г. Воспитание и обучение детей младшего дошкольного возраста [текст] / Г.Н. Годинай, Э.Г. Пилюгиной Москва Просвещение 1998.- 165 с.
13. Детство / Примерная образовательная программа дошкольного образования [текст] / Т. И. Бабаева, А. Г. Гогоберидзе, О. В. Солнцева и др. — СПб. ООО «Детство-пресс», 2014 – 352 с.
14. Ерофеева, Т. И Дошкольник изучает математику. [текст] / Под ред. Т. И. Ерофеевой.— М.: изд. дом «Воспитание дошкольника», 2002 – 12 с.
15. Ерофеева, Т. И., Павлова Л.Новикова В.П. Н Математика для дошкольников. [текст] / Т. И Ерофеева., Л. Н Павлова., В. П Новикова. М.: Просвещение, 1997. – 175 с.
16. Звонкий, А. К Малыши и математика. Домашний кружок для дошкольников. [текст] /А. К Звонкий — М.: Московский центр непрерывного, математического образования–2006. – 240 с.
17. Игнатьева, Е.И. «В царстве смекалки» [текст] / Е.И. Игнатьева – Наука Москва 1979. – 208с.
18. Коломинский, Я. Л., Панько, Е. А. Детская психология [текст] / Под ред. Я Л. Коломинский, Е. А Панько. – М.: Просвещение, 1998. – 399 с.
19. Кравцов, Г.Г., Кравцова, Е.Е. Шестилетки: готовность к школьному обучению [текст] / Г.Г.Кравцов, Е.Е. Кравцова. СПб: Питер, 1990. – 75 с.
20. Кузнецова, Л. В., Переслени Л. И., Солнцева Л. И Основы специальной психологии: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений [текст] / Л. В. Кузнецова, Л. И. Переслени, Л. И. Солнцева и др.; Под ред. Л. В. Кузнецовой. — М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 480 с.
21. Кушни, Н.Я Психолого–педагогическое обследование учащихся младших классов вспомогательной школы. [текст] / Н.Я Кушнир. Учеб.–метод. пособие. 2000 –60 с.
22. Кушнир, Н.Я Содержание диагностики и коррекционной работы в детском дошкольном учреждении. Методическое пособие. [текст] /Под ред Н.Я. Кушнир. М., 2001. – 150 с.

23. Мазепина, Т. Б Развитие пространственно-временных ориентиров ребенка в играх, тренингах, тестах. [текст] / Т. Б Мазепина. Феникс 2002. – 32с.
24. Малиованова, Е.Л Развитие пространственных представлений как профилактика школьной неуспеваемости [текст] / Дошкольное воспитание. / Е.Л Малиованова. 2008.- №11. – . 67с.
25. Метлина, А.С. Математика в детском саду [текст] / А.С. Метлина Москва Просвещение 1994. – 96 с.
26. Михайловой З.А.. «Игровые занимательные задачи для дошкольников». / З.А. Михайловой М. – Просвещение 1995.– 96 с.
27. Мусейибова, Т.А. Ориентация в пространстве. [текст] / Журнал Дошкольное воспитание . –1998– №8. / – 14-25с.
28. Нарушения чтения и письма у детей: Учебно-методическое пособие. [текст] / Корнев А.Н. –Изд-во Речь, СП-б 1997. – 286 с
29. Носова, Е. А. Непомнящая Р. Л. Логика и математика для дошкольников. [текст] /- СПб.: Детстро-пресс, 2007. 36 с.
30. От рождения до школы / Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования [текст] / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. / Детство-Пресс, 2007. –128 с.
31. Павлова, Т.А. Альбом по развитию пространственного ориентирования у дошкольников и младших школьников [текст] / Т.А Павлова. – М.Школьная пресса. 2004. –96стр
32. Пермякова, М.Е, Алмазова О.В. Применение методики «Копирование сложной фигуры Рея-Остеррица» для выявления нарушений зрительно-пространственных представлений у детей младшего школьного возраста. [текст] / М.Е Пермякова, О.В Алмазова. Екатеринбург 2012. –36с
33. Немов, Р.С. Психология. 3 т[текст]./ Р.С.Немов. – М.: Просвещение, 1995. – 519 с.
34. Соболевского, Р.Ф. «Логические математические игры». [текст] / Р.Ф. Соболевского М. Просвещение 1977. –96с



35. Радуга : программа воспитания, образования и развития детей от 2 до 7 лет в условиях дет. сада [текст] / Т. И. Гризик, Т. Н. Доронова, Е. В. Соловьёва, С. Г. Якобсон; науч. рук. Е. В. Соловьёва. — М.: Просвещение, 2010. — 111 с .
36. Сай, М.К, Удальцова Е.И. Математика в детском саду [текст] / М.К Сай, Е.И. Удальцова Минск Народная Асвета - 2000. .— 36 с
37. Семаго М.М Исследование особенностей развития познавательной сферы детей дошкольного и младшего школьного возрастов. Диагностический Комплект. [текст] / М.М Семаго. — Речь2014. .— 66 с
38. Семаго, Н.Я Элементарные пространственные представления. Дошкольный и младший школьный возраст. Демонстрационный материал. [текст] / Н.Я Семаго. - Школа - 2006.— 64 с
39. Семенович, А.В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте. [текст] / Семенович А.В. — М 2002. .— 96 с
40. Семенович, А.В Схема нейропсихологического обследования детей. Под ред. Семенович А.В., М.: МГПУ, 1998.— 96 с
41. Семенович, А.В., Умрихин Пространственные представления при отклоняющемся развитии. [текст] / А.В. Семенович, С.О Умрихин. М., 1998.
42. Сербина Е.В. Математика для малышей [текст] / Е.В. Сербина Москва Просвещение 2000.— 86 с
43. Смоленцева, А. А., Пустовой О. В. Математика до школы. Пособие для воспитателей детских садов и родителей [текст]./ Сост.: А. А. Смоленцева, О. В. Пустовойт и др. - СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2006. .— 9136 с
44. Смоленцева, А. А., Суворова О. В. Математика в проблемных ситуациях для маленьких детей[текст]./ СПб: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2004.
45. Смолякова, О. К., Смолякова, Н. В Математика для дошкольников. В помощь родителям при подготовке детей 5—6 лет к школе. [текст] /О. К. Смолякова , Смолякова Н. В М.: -Школа, 2002. .— 96 с

46. Столяр, А.А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников [текст] / А.А.Столяр. – М.: «Просвещение» 1988. – 105 с.
47. Теории и технологии математического развития детей до-школьного возраста. Хрестоматия [текст] / Сост.: З. А. Михайлова, Р. Л. Непомнящая, М. Н. Полякова.— М.: Центр педагогического образования, 2008.
48. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования от 17 октября 2013г. –
49. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ.
50. Филиппова, Ю.В Детская психодиагностика. Практические занятия. Методические указания [текст] / Филиппова. Ю.В: Ин-т "Институт Открытое о-во"; - Ярославль, 2003. - 38 с.
51. Шевелева, К. В. Ориентация в пространстве на плоскости. Рабочая тетрадь для детей 5-6 лет [текст] / К. В Шевелева – Ювента - 2006. – 24 с.
52. Шевлякова, И.Н Посмотри внимательно на мир. Программа коррекции и развития зрительного восприятия и пространственного мышления у детей младшего школьного возраста. [текст] / Шевлякова И.Н.2003. – М.: Генезис 96 с.
53. Шорыгина, Т.А Учимся ориентироваться в пространстве. [текст] / Т.А Шорыгина. Сфера,2004. – 80 с

## СПРАВКА

### О результатах проверки текстового документа

на наличие заимствований

Проверка выполнена в системе

**Антиплагиат.ВУЗ**

Автор работы Воробьева Татьяна Геннадьевна

Факультет, кафедра, номер группы ИИИИ Кафедра теории и методики обучения естественным наукам  
математике и информатике в период действия БД 512

Название работы Использование логических приемов мышления при формировании  
пространственных представлений у дошкольников.

Процент оригинальности 67%

Дата \_\_\_\_\_

Ответственный в  
подразделении

  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

Проверка выполнена с использованием: Модуль поиска ЭБС "БиблиоРоссика"; Модуль поиска ЭБС "BOOK.ru"; Коллекция РГБ;  
Цитирование; Модуль поиска ЭБС "Университетская библиотека онлайн"; Модуль поиска ЭБС "Айбукс"; Модуль поиска Интернет;  
Модуль поиска ЭБС "Лань"; Модуль поиска "УГПУ"; Кольцо вузов

## НОРМОКОНТРОЛЬ

результаты проверки \_\_\_\_\_

провер

Дата \_\_\_\_\_

Ответственный в  
подразделении

  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

**ОТЗЫВ**  
**руководителя выпускной квалификационной работы**

Тема ВКР Использование логических приёмов мышления при формировании пространственных представлений

Студента Воробьевой Татьяны Геннадьевны  
Обучающегося по ОПОП Дошкольное образование  
заочной формы обучения

Воробьева Т.Г. при подготовке выпускной квалификационной работы проявила готовность корректно формулировать и ставить задачи (проблемы) своей деятельности; готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; анализировать, устанавливать приоритеты и методы решения поставленных задач (проблем).

В процессе написания ВКР Воробьева Т.Г. проявила такие личностные качества как самостоятельность, ответственность, добросовестность, аккуратность.

Студентка проявила умение рационально планировать время выполнения работы. При написании ВКР Татьяна Геннадьевна соблюдала график написания ВКР, обоснованно использовала в профессиональной деятельности методы научного исследования, консультировалась с руководителем, учитывала все замечания и рекомендации. Показала достаточный уровень работоспособности, прилежания.

Содержание ВКР систематизировано: логика соответствует теме работы, имеются выводы.

Воробьева Т.Г. продемонстрировала умения делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы, пользоваться научной литературой профессиональной направленности.

Заключение соотнесено с задачами исследования, отражает основные выводы.

**ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Выпускная квалификационная работа студента Воробьевой Т.Г. соответствует требованиям, предъявляемым к квалификационной работе выпускника Института педагогики и психологии детства УрГПУ, и рекомендуется к защите.

Руководитель ВКР Артемьева Валентина Валентиновна

Должность доцент

Кафедра теории и методики обучения естествознанию, математике и информатике в период детства

Уч. звание кандидат педагогических наук

Уч. степень доцент

Подпись \_\_\_\_\_

07.02.2019 г.